



Департамент образования и науки Брянской области  
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение  
«Комаричский механико-технологический техникум»

## ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА «ПРОФЕССИОНАЛИТЕТ»

Среднее профессиональное образование

Образовательная программа  
подготовки специалистов среднего звена

Специальность

35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования  
на базе основного общего образования

Форма обучения очная

Квалификация выпускника  
техник-механик

Одобрено на заседании педагогического  
совета:

Утверждено Приказом ГБПОУ КМТТ

протокол № 1 от 31.08.2026 г.

приказ № 118 от 31.08.2026 г.

Директор ГБПОУ КМТТ  
И.В. Гоголь

Согласовано с предприятием-работодателем

Генеральный директор

ООО «Сельхозник Тимирязевский»

В.В. Клюенков



2026 год

### **Лист согласования**

#### **Разработчики:**

Руководитель ЦМК профессионального цикла ГБПОУ КМТТ

Преподаватель профессионального цикла ГБПОУ КМТТ

/В.А. Кирюхин/

#### **Согласовано:**

Руководитель ЦОПП Брянской области

/А.С. Криворот/

Методист ГБПОУ КМТТ

/Е.Н. Лысенко/

#### **Перечень работодателей - представители кластера, участвующие в разработке данной ОПОП-П**

ООО «Сельхозник Тимирязевский» Брянская область, Комаричский район, село Евдокимовка, ул. Школьная, д.10

## Содержание

### **Раздел 1. Общие положения**

*1.1. Назначение образовательной программы..... 4*

*1.2. Нормативные документы ..... 4*

### **Раздел 2. Основные характеристики образовательной программ.....6**

### **Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника.8**

*3.1. Область(и) профессиональной деятельности выпускников:..... 8*

*3.2. Профессиональные стандарты ..... 8*

### **Раздел 4. Планируемые результаты освоения образовательной программы.....12**

*4.1. Общие компетенции..... 12*

*4.2. Профессиональные компетенции ..... 15*

*4.3. Матрица компетенций выпускника ..... 39*

### **Раздел 5. Структура и содержание образовательной программы.....50**

## **Раздел 1. Общие положения**

### **1.1. Назначение образовательной программы**

Настоящая образовательная программа «Профессионалитет» (далее – ОПОП-П) по специальности разработана в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования, утвержденным приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 14 апреля 2022 г. № 235 с изменениями от 3 июля 2024 года № 464. (далее – ФГОС, ФГОС СПО).

ОПОП-П разработана с учетом отраслевого подхода, предусматривающего механизмы трансформации до основной профессиональной образовательной программы, с учетом запросов конкретных работодателей.

ОПОП-П определяет рекомендованный объем и содержание среднего профессионального образования по специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования, планируемые результаты освоения образовательной программы, примерные условия реализации образовательной программы.

ОПОП-П разработана для реализации образовательной программы на базе среднего общего образования. Основная профессиональная образовательная программа (далее – образовательная программа), реализуемая на базе основного общего образования, разрабатывается образовательной организацией на основе требований соответствующих федеральных государственных образовательных стандартов среднего общего и среднего профессионального образования и положений федеральной основной общеобразовательной программы среднего общего образования, а также с учетом получаемой специальности среднего профессионального образования.

### **1.2. Нормативные документы**

Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования (Приказ Минпросвещения России / Минобрнауки России от 14 апреля 2022 г. № 235);

Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования (Приказ Минпросвещения России от 24.08.2022 № 762);

Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования (Приказ Минпросвещения России от 08.11.2021 № 800);

Положение о практической подготовке обучающихся (Приказ Минобрнауки России № 885, Минпросвещения России № 390 от 05.08.2020);

Перечень профессий рабочих, должностей служащих, по которым осуществляется профессиональное обучение (Приказ Минпросвещения России от 14.07.2023 № 534);

Перечень профессий и специальностей среднего профессионального образования, реализация образовательных программ по которым не допускается с применением исключительно электронного обучения, дистанционных образовательных технологий (приказ Минпросвещения России от 13.12.2023 № 932);

Приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации и Министерства просвещения Российской Федерации от 05.08.2020 № 882/391 «Об организации и осуществлении образовательной деятельности при сетевой форме реализации образовательных программ»;

Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 14 сентября 2022 г. № 526н «Об утверждении профессионального стандарта «Специалист по эксплуатации беспилотных авиационных систем, включающих в себя одно или несколько беспилотных воздушных судов с максимальной взлетной массой 30 кг и менее»;

Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 02 сентября 2020 г. № 555н «Об утверждении профессионального стандарта «Специалист в области механизации сельского хозяйства»;

Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 4 июня 2014 № 362н «Об утверждении профессионального стандарта «Тракторист-машинист сельскохозяйственного производства».

ВЧ – вариативная часть образовательной программы;

ГИА – государственная итоговая аттестация;

ДЭ – демонстрационный экзамен;

МДК – междисциплинарный курс;

ОК – общие компетенции;

ОП – общепрофессиональный цикл;

ОТФ – обобщенная трудовая функция;

ОЧ – обязательная часть образовательной программы;

СГ – социально-гуманитарный цикл;

ПА – промежуточная аттестация;

ПК – профессиональные компетенции;

ПМ – профессиональный модуль;

ОПОП-П – основная профессиональная образовательная программа «Профессионалитет»;

П – профессиональный цикл;

ПП- производственная практика;

ПС – профессиональный стандарт;

ТС – технические средства;

ТФ – трудовая функция;

УМК – учебно-методический комплект;

УП – учебная практика;

ФГОС СПО – федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования.

## Раздел 2. Основные характеристики образовательной программы

| Параметр                                                                                             | Данные                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                               |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|
| Отрасли, для которых разработана образовательная программа                                           | Сельское хозяйство                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                               |
| Профессиональные стандарты, соответствующих профессиональной деятельности выпускников                | <p>13.001 Специалист в области механизации сельского хозяйства (<i>Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 02.09.2020 № 555н</i>)</p> <p>13.006 Тракторист-машинист сельскохозяйственного производства (<i>Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 04.06.2014 № 362н</i>)</p> |                                               |
| Реквизиты ФГОС СПО                                                                                   | Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 14 апреля 2022 г. № 235 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта по специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования»                                                                                     |                                               |
| Специализированные допуски для прохождения практики, в том числе по охране труда и возраст до 18 лет | Прохождение обязательных предварительных (при поступлении на работу) и периодических медицинских осмотров (обследований), а также внеочередных медицинских осмотров (обследований) в установленном законодательством Российской Федерации порядке                                                                                         |                                               |
| Квалификация выпускника                                                                              | техник-механик                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                               |
|                                                                                                      | <p>Тракторист-машинист сельскохозяйственного производства</p> <p>Слесарь по ремонту сельскохозяйственных машин и оборудования</p> <p>Водитель автомобиля</p>                                                                                                                                                                              |                                               |
| Направленность (при наличии)                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                               |
| Нормативный срок и объем реализации образовательной программы на базе ООО                            | 3 г. 10 мес.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                               |
| Согласованный с работодателем объем образовательной программы                                        | 3 г. 10 мес.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                               |
| <b>Структура образовательной программы</b>                                                           | <b>Объем, в ак.ч.</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | <b>в т.ч. в форме практической подготовки</b> |
| Обязательная часть образовательной программы                                                         | <b>2952</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                               |
| социально-гуманитарный цикл                                                                          | <b>396</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | <b>316</b>                                    |
| общепрофессиональный цикл                                                                            | <b>912</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | <b>570</b>                                    |
| профессиональный цикл                                                                                | <b>2940</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | <b>2344</b>                                   |

|                                                                                                                                                                     |             |             |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-------------|
| в т.ч. практика:                                                                                                                                                    | -630        | 630         |
| - учебная                                                                                                                                                           | -594        | 594         |
| - производственная                                                                                                                                                  |             |             |
| Вариативная часть образовательной программы                                                                                                                         | <b>1296</b> |             |
| в т.ч. дополнительный профессиональный блок (не менее 50% объема вариативной части образовательной программы), включая цифровой образовательный модуль <sup>1</sup> | 1054        |             |
| ГИА в форме демонстрационного экзамена + Диплом                                                                                                                     | <b>216</b>  |             |
| Всего                                                                                                                                                               | <b>4464</b> | <b>3230</b> |

---

### Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника

3.1. Область(и) профессиональной деятельности выпускников:

13 Сельское хозяйство.

3.2. Профессиональные стандарты

Перечень профессиональных стандартов, учитываемых при разработке ОПОП-П:

| № | Код и Наименование ПС                                        | Реквизиты утверждения                                | Код и наименование ОТФ                                                                                        | Код и наименование ТФ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|---|--------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 | 13.001 Специалист в области механизации сельского хозяйства. | Приказ Минтруда России от 02 сентября 2020 г. № 555н | ОТФ А<br>Выполнение работ по разборке (сборке), монтажу (демонтажу) сельскохозяйственных машин и оборудования | ТФ А/01.3 Выполнение работ по разборке и сборке сельскохозяйственных машин и оборудования<br>ТФ А/02.3 Выполнение работ по монтажу и демонтажу сельскохозяйственного оборудования                                                                                                                                                                              |
|   |                                                              |                                                      | ОТФ В<br>Выполнение работ по ремонту и наладке сельскохозяйственных машин и оборудования                      | ТФ В/03.4 Выполнение стендовой обкатки, испытания и регулирования отремонтированных сельскохозяйственных машин<br>ТФ В/01.4 Ремонт узлов и механизмов сельскохозяйственных машин и оборудования<br>ТФ В/04.4 Ремонт узлов и механизмов сельскохозяйственных машин и оборудования<br>ТФ В/02.4 Восстановление деталей сельскохозяйственных машин и оборудования |
|   |                                                              |                                                      | ОТФ С<br>Техническая эксплуатация сельскохозяйственной техники                                                | ТФ С/01.5 Ввод в эксплуатацию новой сельскохозяйственной техники<br>ТФ С/02.5 Техническое обслуживание сельскохозяйственной техники<br>ТФ С/03.5 Ремонт сельскохозяйственной техники<br>ТФ С/04.5 Организация работы структурного подразделения по подготовке и                                                                                                |

|    |                                                               |                                                  |                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|----|---------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    |                                                               |                                                  |                                                                                                                                       | эксплуатации сельскохозяйственной техники и оборудования ТФ С/05.5 Организация работы структурного подразделения по поддержанию сельскохозяйственной техники и оборудования в работоспособном состоянии<br>ТФ С/04.5 Организация работы структурного подразделения по подготовке и эксплуатации сельскохозяйственной техники и оборудования ТФ С/05.5 Организация работы структурного подразделения по поддержанию сельскохозяйственной техники и оборудования в работоспособном состоянии                                                          |
| 2. | 13.006 Тракторист-машинист сельскохозяйственного производства | Приказ Минтруда России от 04 июня 2014 г. № 362н | ОТФ А Выполнение механизированных работ в сельскохозяйственном производстве с поддержанием технического состояния средств механизации | ТФ А/01.3 Выполнение основной обработки почвы с заданными агротехническими требованиями<br>ТФ А/02.3 Внесение удобрений с заданными агротехническими требованиями<br>ТФ А/03.3 Выполнение предпосевной подготовки почвы с заданными агротехническими требованиями<br>ТФ А/04.3 Посев и посадка сельскохозяйственных культур с заданными агротехническими требованиями<br>ТФ А/05.3 Выполнение механизированных работ по уходу за сельскохозяйственными культурами<br>ТФ А/06.3 Выполнение уборочных работ с заданными агротехническими требованиями |
|    |                                                               |                                                  |                                                                                                                                       | ТФ А/07.3 Погрузочно-разгрузочные, транспортные и стационарные работы на                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |

|  |  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                           |
|--|--|--|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  |  |  | тракторах ТФ А/08.3<br>Выполнение<br>мелиоративных работ<br>ТФ А/09.3 Выполнение<br>механизированных работ по<br>разгрузке и раздаче кормов<br>животным<br>ТФ А/10.3 Выполнение<br>механизированных работ по<br>уборке навоза и отходов<br>животноводства |
|  |  |  |  | ТФ А/11.3 Техническое<br>обслуживание при<br>использовании и при<br>хранении трактора,<br>комбайна и<br>сельскохозяйственной<br>машины<br>ТФ А/12.3 Заправка<br>тракторов и самоходных<br>сельскохозяйственных<br>машин горюче-смазочными<br>материалами  |

### 3.3 Перечень квалификационных справочников (ЕТКС, ЕКС, ЕКСД)

| №<br>п/п | Наименование<br>квалификационного<br>справочника                                                                                                                                                                                                                                                                          | Раздел | Профессия<br>/должность с<br>указанием<br>разряда | Характеристика работ/<br>должностные<br>обязанности                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|---------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1..      | Приказ Минтранса РФ от 31.07.2020 N 282<br>"Об утверждении профессиональных и квалификационных требований, предъявляемых при осуществлении перевозок к работникам юридических лиц и индивидуальных предпринимателей, указанных в абзаце первом пункта 2 статьи 20 Федерального закона "О безопасности дорожного движения" |        | 11442 Водитель автомобиля                         | Управление грузовыми автомобилями всех типов<br>Управление подъемным механизмом самосвала.<br>Заправка автомобилей топливом, смазочными материалами и охлаждающей жидкостью. Проверка технического состояния и прием автомобиля перед выездом на линию, сдача его и постановка на отведенное место по возвращению в хозяйство. Подача автомобилей под погрузку и разгрузку грузов и контроль за погрузкой, размещением и креплением груза в кузове автомобиля. Устранение возникших во время работы на линии мелких неисправностей, не требующих разборки механизмов. Оформление путевых документов. |

### 3.3 Осваиваемые виды деятельности

| Наименование видов деятельности                                                              | Код и наименование ПМ                                                                                      |
|----------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Эксплуатация сельскохозяйственной техники и оборудования                                     | ПМ.01 Эксплуатация сельскохозяйственной техники и оборудования.                                            |
| Выполнение работ по профессии «Тракторист-машинист сельскохозяйственного производства»       | ПМ.02 Освоение видов работ по профессии 19205 Тракторист-машинист сельскохозяйственного производства       |
| Выполнение работ по профессии «Слесарь по ремонту сельскохозяйственных машин и оборудования» | ПМ.03 Освоение видов работ по профессии 18545 Слесарь по ремонту сельскохозяйственных машин и оборудования |
| Выполнение работ по профессии «Водитель автомобиля»                                          | ПМ.04 Освоение видов работ по профессии 11442 Водитель автомобиля                                          |

## Раздел 4. Планируемые результаты освоения образовательной программы

### 4.1. Общие компетенции

| Код ОК | Формулировка компетенции                                                                                                                                     | Знания, умения                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|--------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ОК 01  | Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам                                                            | <b>Умения:</b><br>распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части<br>определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы<br>выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы<br>владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах<br>оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)                      |
|        |                                                                                                                                                              | <b>Знания:</b><br>актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить<br>структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях<br>основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте<br>методы работы в профессиональной и смежных сферах<br>порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности                                                                                              |
|        |                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| ОК 02  | Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности | <b>Умения:</b><br>определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации<br>выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска<br>оценивать практическую значимость результатов поиска<br>применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач<br>использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности<br>использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач |
|        |                                                                                                                                                              | <b>Знания:</b><br>номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности<br>приемы структурирования информации<br>формат оформления результатов поиска информации<br>современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства                                                                                                                                                                                                    |
|        |                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| ОК 03  | Планировать и                                                                                                                                                | <b>Умения:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |

|       |                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|       | реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях | <p>определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности</p> <p>применять современную научную профессиональную терминологию</p> <p>определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования</p> <p>выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи</p> <p>определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности, выявлять источники финансирования</p> <p>презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности</p> <p>определять источники достоверной правовой информации</p> <p>составлять различные правовые документы</p> <p>находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать и документировать</p> <p>оценивать жизнеспособность проектной идеи, составлять план проекта</p> |
|       |                                                                                                                                                                                                                       | <b>Знания:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|       |                                                                                                                                                                                                                       | <p>содержание актуальной нормативно-правовой документации</p> <p>современная научная и профессиональная терминология</p> <p>возможные траектории профессионального развития и самообразования</p> <p>основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности</p> <p>правила разработки презентации</p> <p>основные этапы разработки и реализации проекта</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| ОК 04 | Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде                                                                                                                                                        | <b>Умения:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|       |                                                                                                                                                                                                                       | <p>организовывать работу коллектива и команды</p> <p>взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|       |                                                                                                                                                                                                                       | <b>Знания:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| ОК 05 | Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста                                                                 | <p>психологические основы деятельности коллектива</p> <p>психологические особенности личности</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|       |                                                                                                                                                                                                                       | <b>Умения:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|       |                                                                                                                                                                                                                       | <p>грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке</p> <p>проявлять толерантность в рабочем коллективе</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| ОК 06 | Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных                                                                                                              | <b>Знания:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|       |                                                                                                                                                                                                                       | <p>правила оформления документов</p> <p>правила построения устных сообщений</p> <p>особенности социального и культурного контекста</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|       |                                                                                                                                                                                                                       | <b>Умения:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| ОК 06 | Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных                                                                                                              | <p>проявлять гражданско-патриотическую позицию</p> <p>демонстрировать осознанное поведение</p> <p>описывать значимость своей специальности</p> <p>применять стандарты антикоррупционного поведения</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|       |                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |

|       |                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|       | <p>российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения</p>               | <p><b>Знания:</b></p> <p>сущность гражданско-патриотической позиции традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений<br/> значимость профессиональной деятельности по специальности<br/> стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| ОК 07 | <p>Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</p> | <p><b>Умения:</b></p> <p>соблюдать нормы экологической безопасности<br/> определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности<br/> организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства<br/> организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона<br/> эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</p> <p><b>Знания:</b></p> <p>правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности<br/> основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности<br/> пути обеспечения ресурсосбережения<br/> принципы бережливого производства<br/> основные направления изменения климатических условий региона<br/> правила поведения в чрезвычайных ситуациях</p> |
| ОК 08 | <p>Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности</p>   | <p><b>Умения:</b></p> <p>использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей<br/> применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности<br/> пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности</p> <p><b>Знания:</b></p> <p>роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека<br/> основы здорового образа жизни<br/> условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности<br/> средства профилактики перенапряжения</p>                                                                                                                                                                               |
| ОК 09 | <p>Пользоваться профессиональной документацией на государственном и</p>                                                                                                                        | <p><b>Умения:</b></p> <p>понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы<br/> участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |

|  |                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|--|-------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | иностранном языке | строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности<br>кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые)<br>писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы                                                                                                              |
|  |                   | <b>Знания:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|  |                   | правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы<br>основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика)<br>лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности<br>особенности произношения<br>правила чтения текстов профессиональной направленности |

#### 4.2. Профессиональные компетенции

| Виды деятельности                                         | Код и наименование компетенции                                                                                               | Показатели освоения компетенции                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|-----------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Эксплуатация сельскохозяйственной техники и оборудования. | ПК 1.1. Выполнять приемку, монтаж, сборку и обкатку новой сельскохозяйственной техники, оформлять соответствующие документы. | <b>Навыки:</b><br>Выполнения разборочно-сборочных работ сельскохозяйственных машин и механизмов.<br>Выполнения регулировочных работ при настройке машин на режимы работы.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|                                                           |                                                                                                                              | <b>Умения:</b><br>Читать чертежи узлов и деталей сельскохозяйственной техники. Пользоваться инструментами и оборудованием, необходимыми для выполнения работ по вводу в эксплуатацию новой сельскохозяйственной техники.<br>Осуществлять проверку работоспособности и настройку инструмента, оборудования, сельскохозяйственной техники.<br>Приводить составные части изделия в рабочее положение в различных режимах работы.<br>Агрегатировать вводимую в эксплуатацию технику с энергетическими средствами.<br>Управлять вводимой в эксплуатацию сельскохозяйственной техникой в соответствии с инструкциями по ее эксплуатации.<br>Применять средства индивидуальной защиты при проведении работ по вводу сельскохозяйственной техники в эксплуатацию |

|  |                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |                                                                                                                                                                                           | <p><b>Знания:</b><br/>         Состав технической документации, поставляемой с сельскохозяйственной техникой, и требования к документации.<br/>         Единая система конструкторской документации.<br/>         Основные типы сельскохозяйственной техники, области ее применения.<br/>         Порядок расконсервации новой сельскохозяйственной техники.<br/>         Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы и правила эксплуатации сельскохозяйственной техники.<br/>         Правила эксплуатации специального оборудования, инструментов при вводе сельскохозяйственной техники в эксплуатацию.<br/>         Порядок выполнения работ по монтажу и сборке новой сельскохозяйственной техники.<br/>         Назначение и порядок использования расходных, горюче-смазочных материалов и специальных жидкостей при вводе сельскохозяйственной техники в эксплуатацию.<br/>         Порядок пуска (апробирования), регулирования, комплексного апробирования сельскохозяйственной техники.<br/>         Нормативно-техническая документация по эксплуатации сельскохозяйственной техники.<br/>         Правила обкатки новой сельскохозяйственной техники, вводимой в эксплуатацию.<br/>         Требования охраны труда в объеме, необходимом для выполнения трудовых обязанностей.</p> |
|  | <p>ПК 1.2. Проводить техническое обслуживание сельскохозяйственной техники при эксплуатации, хранении и в особых условиях эксплуатации, в том числе сезонное техническое обслуживание</p> | <p><b>Навыки:</b><br/>         Определения технического состояния отдельных узлов и деталей машин.<br/>         Проведения технического обслуживания тракторов, автомобилей, сельскохозяйственных машин и оборудования.<br/>         Определения технического состояния отдельных узлов и деталей машин.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |

|  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|--|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  | <p>Выполнения разборочно-сборочных, дефектовочно-комплектующих работ, обкатки агрегатов и машин.</p> <p><b>Умения:</b><br/>         Подбирать инструмент, оборудование, включая специальные средства диагностики, расходные материалы, необходимые для проведения технического обслуживания сельскохозяйственной техники, с учетом ее вида и вида технического обслуживания.<br/>         Выбирать горюче-смазочные материалы и специальные жидкости в соответствии с химмотологической картой сельскохозяйственной техники.<br/>         Читать чертежи узлов и деталей сельскохозяйственной техники при проведении всех видов технического обслуживания.<br/>         Определять при внешнем осмотре техническое состояние сельскохозяйственной техники, наличие внешних повреждений, неисправностей, износ деталей и узлов.<br/>         Проводить проверку уровней, доведение до номинальных уровней, замену масла, охлаждающих, рабочих и технологических жидкостей при различных видах технического обслуживания сельскохозяйственной техники.<br/>         Определять работоспособность систем, механизмов и узлов сельскохозяйственной техники с использованием контрольно-диагностического оборудования.<br/>         Определять остаточный ресурс сельскохозяйственной техники при проведении технического диагностирования с использованием специального оборудования.<br/>         Пользоваться специальным оборудованием при определении технического состояния сельскохозяйственной техники в соответствии с инструкциями по его эксплуатации.<br/>         Определять по итогам диагностирования перечень регулировочных и ремонтных работ, обеспечивающих исправное и работоспособное состояние</p> |
|--|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|--|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  | <p>сельскохозяйственной техники.</p> <p>Выполнять при проведении технического обслуживания работы, в том числе регулировочные, крепежные, смазочные, обеспечивающие исправное и работоспособное состояние сельскохозяйственной техники.</p> <p>Устранять при проведении технического обслуживания выявленные отказы и мелкие неисправности сельскохозяйственной техники.</p> <p>Управлять обслуживаемой сельскохозяйственной техникой в соответствии с инструкциями по ее эксплуатации.</p> <p>Проводить техническое обслуживание сельскохозяйственной техники с соблюдением требований охраны окружающей среды.</p> <p>Пользоваться спецодеждой, применять средства индивидуальной защиты при проведении технического обслуживания сельскохозяйственной техники.</p> <p><b>Умения:</b></p> <p>Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы сельскохозяйственной техники.</p> <p>Нормативно-техническая документация по техническому обслуживанию сельскохозяйственной техники</p> <p>Единая система конструкторской документации</p> <p>Виды технического обслуживания сельскохозяйственных машин и оборудования</p> <p>Порядок проведения технического обслуживания при эксплуатационной обкатке (подготовке, проведении и окончании) сельскохозяйственной техники.</p> <p>Порядок проведения технического обслуживания сельскохозяйственной техники при ее эксплуатации и хранении.</p> <p>Порядок проведения технического обслуживания сельскохозяйственной техники в особых условиях</p> |
|--|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|  |                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |                                                                                                                                                                                                                          | <p>эксплуатации.</p> <p>Порядок проведения технического обслуживания сельскохозяйственной техники перед началом сезона работы (для машин сезонного использования)</p> <p>Порядок проведения сезонного технического обслуживания сельскохозяйственной техники.</p> <p>Назначение и порядок использования расходных, горюче-смазочных материалов и специальных жидкостей при проведении технического обслуживания сельскохозяйственной техники.</p> <p>Виды и методы диагностирования технического состояния сельскохозяйственной техники.</p> <p>Основные виды неисправностей сельскохозяйственной техники, их признаки, способы устранения.</p> <p>Специальное оборудование, инструменты, используемые при проведении технического обслуживания сельскохозяйственной техники, и правила их эксплуатации.</p> <p>Требования охраны окружающей среды при техническом обслуживании сельскохозяйственной техники.</p> <p>Требования охраны труда в объеме, необходимом для выполнения трудовых обязанностей.</p> |
|  | <p>ПК 1.3. Выполнять настройку и регулировку почвообрабатывающих, посевных, посадочных и уборочных машин, а также машин для внесения удобрений, средств защиты растений и ухода за сельскохозяйственными культурами.</p> | <p><b>Навыки:</b></p> <p>Выполнения разборочно-сборочных, дефектовочно-комплектовочных работ, обкатки агрегатов и машин.</p> <p><b>Умения:</b></p> <p>Подбирать инструмент, оборудование, включая специальные средства диагностики, расходные материалы, необходимые для проведения технического обслуживания сельскохозяйственной техники, с учетом ее вида и вида технического обслуживания.</p> <p>Читать чертежи узлов и деталей сельскохозяйственной техники при проведении всех видов технического обслуживания</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |

|  |                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |                                                                                                                                         | <p>Управлять обслуживаемой сельскохозяйственной техникой в соответствии с инструкциями по ее эксплуатации</p> <p>Проводить техническое обслуживание сельскохозяйственной техники с соблюдением требований охраны окружающей среды</p> <p>Пользоваться спецодеждой, применять средства индивидуальной защиты при проведении технического обслуживания сельскохозяйственной техники</p> <p><b>Знания:</b></p> <p>Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы сельскохозяйственной техники</p> <p>Нормативно-техническая документация по техническому обслуживанию сельскохозяйственной техники</p> <p>Единая система конструкторской документации</p> <p>Порядок проведения технического обслуживания при эксплуатационной обкатке (подготовке, проведении и окончании) сельскохозяйственной техники</p> <p>Перечень и порядок выполнения регулировочных, крепежных, смазочных, монтажно-демонтажных работ, обеспечивающих исправное и работоспособное состояние техники</p> <p>Специальное оборудование, инструменты, используемые при проведении технического обслуживания сельскохозяйственной техники, и правила их эксплуатации</p> <p>Требования охраны окружающей среды при техническом обслуживании сельскохозяйственной техники</p> <p>Требования охраны труда в объеме, необходимом для выполнения трудовых обязанностей.</p> |
|  | <p>ПК 1.4. Выполнять настройку и регулировку машин и оборудования для обслуживания животноводческих ферм, комплексов и птицефабрик.</p> | <p><b>Навыки:</b></p> <p>Выполнения регулировочных работ при настройке машин на режимы работы.</p> <p><b>Умения:</b></p> <p>Подбирать инструмент, оборудование, включая специальные средства диагностики, расходные материалы, необходимые для проведения технического обслуживания сельскохозяйственной техники, с учетом ее вида и вида</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |

|  |                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |                                                                                                                    | <p>технического обслуживания.</p> <p>Проводить проверку уровней, доведение до номинальных уровней, замену масла, охлаждающих, рабочих и технологических жидкостей при различных видах технического обслуживания сельскохозяйственной техники.</p> <p>Выбирать горюче-смазочные материалы и специальные жидкости в соответствии с химмотологической картой сельскохозяйственной техники.</p> <p>Читать чертежи узлов и деталей сельскохозяйственной техники при проведении всех видов технического обслуживания.</p> <p>Управлять обслуживаемой сельскохозяйственной техникой в соответствии с инструкциями по ее эксплуатации</p> <p>Проводить техническое обслуживание сельскохозяйственной техники с соблюдением требований охраны окружающей среды</p> <p>Пользоваться спецодеждой, применять средства индивидуальной защиты при проведении технического обслуживания сельскохозяйственной техники.</p> <p><b>Знания:</b></p> <p>Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы сельскохозяйственной техники</p> <p>Нормативно-техническая документация по техническому обслуживанию сельскохозяйственной техники</p> <p>Единая система конструкторской документации</p> <p>Порядок проведения технического обслуживания при эксплуатационной обкатке (подготовке, проведении и окончании) сельскохозяйственной техники</p> <p>Перечень и порядок выполнения регулировочных, крепежных, смазочных, монтажно-демонтажных работ, обеспечивающих исправное и работоспособное состояние техники</p> <p><b>Навыки:</b></p> <p>Выполнения регулировочных работ при настройке машин на режимы работы.</p> |
|  | <p>ПК 1.5. Выполнять настройку и регулировку рабочего и вспомогательного оборудования тракторов и автомобилей.</p> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |

|  |                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|--|-------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |                                                                               | <p><b>Умения:</b><br/>         Подбирать инструмент, оборудование, включая специальные средства диагностики, расходные материалы, необходимые для проведения технического обслуживания сельскохозяйственной техники, с учетом ее вида и вида технического обслуживания.<br/>         Проводить проверку уровней, доведение до номинальных уровней, замену масла, охлаждающих, рабочих и технологических жидкостей при различных видах технического обслуживания сельскохозяйственной техники.<br/>         Выбирать горюче-смазочные материалы и специальные жидкости в соответствии с химмотологической картой сельскохозяйственной техники.<br/>         Читать чертежи узлов и деталей сельскохозяйственной техники при проведении всех видов технического обслуживания.<br/>         Управлять обслуживаемой сельскохозяйственной техникой в соответствии с инструкциями по ее эксплуатации<br/>         Проводить техническое обслуживание сельскохозяйственной техники с соблюдением требований охраны окружающей среды<br/>         Пользоваться спецодеждой, применять средства индивидуальной защиты при проведении технического обслуживания сельскохозяйственной техники.</p> <p><b>Знания:</b><br/>         Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы сельскохозяйственной техники<br/>         Нормативно-техническая документация по техническому обслуживанию сельскохозяйственной техники<br/>         Единая система конструкторской документации<br/>         Порядок проведения технического обслуживания при эксплуатационной обкатке (подготовке, проведении и окончании) сельскохозяйственной техники</p> <p><b>Навыки:</b><br/>         Планирования и анализа производственных показателей</p> |
|  | ПК 1.6. Выполнять оперативное планирование работ по подготовке и эксплуатации |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |

|  |                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | сельскохозяйственной техники                                                                                                                                                                      | машинно-тракторного парка.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|  |                                                                                                                                                                                                   | <b>Умения:</b><br>Определять виды и объемы работ по подготовке и эксплуатации сельскохозяйственной техники исходя из технологических карт на производство сельскохозяйственной продукции<br>Разрабатывать планы-графики выполнения механизированных операций в сельском хозяйстве                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|  |                                                                                                                                                                                                   | <b>Знания:</b><br>Количественный и качественный состав сельскохозяйственной техники в организации<br>Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы сельскохозяйственной техники<br>Нормативно-техническая документация по эксплуатации сельскохозяйственной техники<br>Механизированные технологии производства сельскохозяйственной продукции<br>Агротехнические и зоотехнические требования, предъявляемые к механизированным работам в сельском хозяйстве<br>Требования охраны труда в объеме, необходимом для выполнения трудовых обязанностей |
|  | ПК 1.7. Осуществлять подбор сельскохозяйственной техники и оборудования для выполнения технологических операций, обосновывать режимы работы, способы движения сельскохозяйственных машин по полю. | <b>Навыки:</b><br>Выбора сельскохозяйственной машин для комплектования машинно-тракторных агрегатов                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|  |                                                                                                                                                                                                   | <b>Умения:</b><br>Осуществлять выбор, обоснование, расчет состава машинно-тракторных агрегатов при их комплектовании                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|  |                                                                                                                                                                                                   | <b>Знания:</b><br>Количественный и качественный состав сельскохозяйственной техники в организации                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |

|  |                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |                                                                                                                                              | <p>Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы сельскохозяйственной техники</p> <p>Нормативно-техническая документация по эксплуатации сельскохозяйственной техники</p> <p>Механизированные технологии производства сельскохозяйственной продукции</p> <p>Агротехнические и зоотехнические требования, предъявляемые к механизированным работам в сельском хозяйстве</p> <p>Требования к агрегатированию тракторов с прицепными, навесными сельскохозяйственными машинами и орудиями</p> <p>Порядок настройки и регулировки сельскохозяйственных машин и оборудования на заданные технологическими картами параметры работы</p> <p>Требования охраны труда в объеме, необходимом для выполнения трудовых обязанностей</p> |
|  | <p>ПК 1.8. Осуществлять выдачу заданий по агрегатированию трактора и сельскохозяйственных машин, настройке агрегатов и самоходных машин.</p> | <p><b>Навыки:</b></p> <p>Участия в управлении трудовым коллективом.</p> <p>Ведения документации установленного образца</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|  |                                                                                                                                              | <p><b>Умения:</b></p> <p>Формулировать задания для работников с указанием характеристик машинно-тракторного агрегата, объемов, сроков и требований к качеству выполнения механизированных работ</p> <p>Пользоваться информационными технологиями при оценке объема и качества механизированных работ, выполняемых работниками</p> <p>Осуществлять оперативное взаимодействие с работниками с использованием цифровых технологий</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|  |                                                                                                                                              | <p><b>Знания:</b></p> <p>Количественный и качественный состав сельскохозяйственной техники в организации</p> <p>Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы сельскохозяйственной техники</p> <p>Нормативно-техническая документация по эксплуатации</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | <p>сельскохозяйственной техники</p> <p>Механизированные технологии производства сельскохозяйственной продукции</p> <p>Агротехнические и зоотехнические требования, предъявляемые к механизированным работам в сельском хозяйстве</p> <p>Требования к агрегатированию тракторов с прицепными, навесными сельскохозяйственными машинами и орудиями</p> <p>Порядок настройки и регулировки сельскохозяйственных машин и оборудования на заданные технологическими картами параметры работы</p> <p>Требования охраны труда в объеме, необходимом для выполнения трудовых обязанностей</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|  | <p>ПК 1.9. Осуществлять контроль выполнения ежесменного технического обслуживания сельскохозяйственной техники, правильности агрегатирования и настройки машинно-тракторных агрегатов и самоходных машин, оборудования на заданные параметры работы, а также оперативный контроль качества выполнения механизированных операций.</p> | <p><b>Навыки:</b></p> <p>Участия в управлении трудовым коллективом.</p> <p>Ведения документации установленного образца</p> <p><b>Умения:</b></p> <p>Определять при внешнем осмотре техническое состояние сельскохозяйственной техники, наличие внешних повреждений, неисправностей, износ деталей и узлов.</p> <p>Проводить проверку уровней, доведение до номинальных уровней, замену масла, охлаждающих, рабочих и технологических жидкостей при различных видах технического обслуживания сельскохозяйственной техники.</p> <p>Выбирать горюче-смазочные материалы и специальные жидкости в соответствии с химмотологической картой сельскохозяйственной техники</p> <p>Читать чертежи узлов и деталей сельскохозяйственной техники при проведении всех видов технического обслуживания.</p> <p>Определять работоспособность систем, механизмов и узлов сельскохозяйственной техники с использованием контрольно-диагностического оборудования</p> <p>Определять остаточный ресурс сельскохозяйственной техники</p> |

|  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|--|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  | <p>при проведении технического диагностирования с использованием специального оборудования</p> <p>Пользоваться специальным оборудованием при определении технического состояния сельскохозяйственной техники в соответствии с инструкциями по его эксплуатации</p> <p>Определять по итогам диагностирования перечень регулировочных и ремонтных работ, обеспечивающих исправное и работоспособное состояние сельскохозяйственной техники.</p> <p>Пользоваться спецодеждой, применять средства индивидуальной защиты при проведении технического обслуживания сельскохозяйственной техники</p> <p>Пользоваться информационными технологиями при оценке объема и качества механизированных работ, выполняемых работниками</p> <p>Выявлять причины отклонения качества и объемов выполнения механизированных работ от планов и требований технологических карт</p> <p>Принимать меры по устранению отклонения качества и объемов выполнения механизированных работ от планов и требований технологических карт</p> <p>Осуществлять оперативное взаимодействие с работниками с использованием цифровых технологий</p> <p><b>Знания:</b></p> <p>Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы сельскохозяйственной техники.</p> <p>Нормативно-техническая документация по техническому обслуживанию сельскохозяйственной техники.</p> <p>Единая система конструкторской документации.</p> <p>Виды технического обслуживания сельскохозяйственных машин и оборудования.</p> <p>Порядок проведения технического обслуживания при эксплуатационной обкатке (подготовке, проведении и окончании) сельскохозяйственной техники.</p> |
|--|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|  |                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |                                                                                                                                                                                                                                         | <p>Порядок проведения ежесменного технического обслуживания сельскохозяйственной техники.</p> <p>Назначение и порядок использования расходных, горюче-смазочных материалов и специальных жидкостей при проведении технического обслуживания сельскохозяйственной техники.</p> <p>Виды и методы диагностирования технического состояния сельскохозяйственной техники.</p> <p>Основные виды неисправностей сельскохозяйственной техники, их признаки, способы устранения.</p> <p>Агротехнические и зоотехнические требования, предъявляемые к механизированным работам в сельском хозяйстве</p> <p>Требования к агрегатированию тракторов с прицепными, навесными сельскохозяйственными машинами и орудиями</p> <p>Порядок настройки и регулировки сельскохозяйственных машин и оборудования на заданные технологическими картами параметры работы</p> <p>Перечень показателей, по которым оценивается качество выполнения механизированных работ в сельском хозяйстве</p> <p>Методы оценки (в том числе с использованием цифровых технологий) качества и объема выполненных механизированных работ в сельскохозяйственном производстве</p> <p>Требования охраны окружающей среды при техническом обслуживании сельскохозяйственной техники</p> <p>Требования охраны труда в объеме, необходимом для выполнения трудовых обязанностей</p> |
|  | <p>ПК 1.10. Осуществлять оформление первичной документации по подготовке к эксплуатации и эксплуатации сельскохозяйственной техники и оборудования, готовить предложения по повышению эффективности ее использования в организации.</p> | <p><b>Навыки:</b><br/>Ведения документации установленного образца</p> <p><b>Умения:</b><br/>Читать чертежи узлов и деталей сельскохозяйственной техники.<br/>Определять при внешнем осмотре техническое состояние сельскохозяйственной техники, наличие внешних</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |

|  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|--|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  | <p>повреждений, неисправностей, износ деталей и узлов.<br/> Проводить проверку уровней, доведение до номинальных уровней, замену масла, охлаждающих, рабочих и технологических жидкостей при различных видах технического обслуживания сельскохозяйственной техники.<br/> Выбирать горюче-смазочные материалы и специальные жидкости в соответствии с химмотологической картой сельскохозяйственной техники.<br/> Читать чертежи узлов и деталей сельскохозяйственной техники при проведении всех видов технического обслуживания.<br/> Осуществлять поиск в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" данных о способах повышения эффективности использования сельскохозяйственной техники и анализировать полученную информацию</p>                                                                         |
|  |  | <p><b>Знания:</b><br/> Единая система конструкторской документации.<br/> Состав технической документации, поставляемой с сельскохозяйственной техникой, и требования к документации.<br/> Основные типы сельскохозяйственной техники, области ее применения.<br/> Порядок расконсервации новой сельскохозяйственной техники.<br/> Порядок выполнения работ по монтажу и сборке новой сельскохозяйственной техники.<br/> Назначение и порядок использования расходных, горюче-смазочных материалов и специальных жидкостей при вводе сельскохозяйственной техники в эксплуатацию.<br/> Нормативно-техническая документация по эксплуатации сельскохозяйственной техники.<br/> Правила обкатки новой сельскохозяйственной техники, вводимой в эксплуатацию.<br/> Виды технического обслуживания сельскохозяйственных</p> |

|  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|--|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  | <p>машин и оборудования.</p> <p>Порядок проведения технического обслуживания при эксплуатационной обкатке (подготовке, проведении и окончании) сельскохозяйственной техники.</p> <p>Виды и методы диагностирования технического состояния сельскохозяйственной техники.</p> <p>Основные виды неисправностей сельскохозяйственной техники, их признаки, способы устранения.</p> <p>Перечень и порядок выполнения регулировочных, крепежных, смазочных, монтажно-демонтажных работ, обеспечивающих исправное и работоспособное состояние техники.</p> <p>Порядок оформления документов по техническому обслуживанию сельскохозяйственной техники.</p> <p>Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы сельскохозяйственной техники</p> <p>Механизированные технологии производства сельскохозяйственной продукции.</p> <p>Агротехнические и зоотехнические требования, предъявляемые к механизированным работам в сельском хозяйстве.</p> <p>Методы оценки (в том числе с использованием цифровых технологий) качества и объема выполненных механизированных работ в сельскохозяйственном производстве.</p> <p>Правила ведения первичной документации по учету объема выполненных механизированных работ.</p> <p>Порядок подготовки и формы отчетных документов о выполнении механизированных операций в сельском хозяйстве.</p> <p>Требования охраны труда в объеме, необходимом для выполнения трудовых обязанностей.</p> |
|--|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|----------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                        | сельскохозяйственной техники и оборудования, на постановку на хранение (снятие с хранения) сельскохозяйственной техники и оборудования.                                                                         | <p>параметров выполняемых операций, сроков и требований к качеству выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту сельскохозяйственной техники</p> <p>Выбирать способ и место хранения сельскохозяйственной техники в соответствии с требованиями нормативно-технической документации</p> <p>Осуществлять оперативное взаимодействие с работниками с использованием цифровых технологий</p> <p><b>Знания:</b></p> <p>Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы сельскохозяйственной техники</p> <p>Нормативно-техническая документация по техническому обслуживанию и ремонту сельскохозяйственной техники</p> <p>Порядок проведения всех видов технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники</p> <p>Требования к межсменному, кратковременному и длительному хранению сельскохозяйственной техники</p> <p>Требования охраны труда в объеме, необходимом для выполнения трудовых обязанностей</p> |
| Выполнение работ по профессии «Тракторист-машинист сельскохозяйственного производства» | ПК1.3. Выполнять настройку и регулировку почвообрабатывающих, посевных, посадочных и уборочных машин, а также машин для внесения удобрений, средств защиты растений и ухода за сельскохозяйственными культурами | <p><b>Навыки :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Анализа технологической карты на выполнение сельскохозяйственной техникой технологических операций;</li> <li>-Определения условий работы сельскохозяйственной техники;</li> <li>-Подбора сельскохозяйственной техники для выполнения технологической операции, в том числе выбора, обоснования, расчета, состава и комплектования агрегата;</li> <li>-Настройки и регулировки сельскохозяйственной техники для выполнения технологической операции;</li> <li>-Подбора режимов работы,</li> <li>-Выбора и обоснования способа движения сельскохозяйственной техники;</li> <li>-Расчета эксплуатационных показателей при работе</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                               |

|  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|--|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  | <p>сельскохозяйственной техники;<br/>         -Контроля и оценка качества выполняемой сельскохозяйственной техникой технологической операции;<br/>         -Оформления документов по подготовке сельскохозяйственной техники к работе.</p> <p><b>Знания:</b><br/>         -Количественный и качественный состав сельскохозяйственной техники организации;<br/>         -Технологии производства сельскохозяйственной продукции;<br/>         -Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы сельскохозяйственной техники;<br/>         -Нормативную и техническую документацию по эксплуатации сельскохозяйственной техники;<br/>         -Единую систему конструкторской документации;<br/>         -Назначение и порядок использования расходных, горюче-смазочных материалов и технических жидкостей, инструмента, оборудования, средств индивидуальной защиты, необходимых для выполнения работ;<br/>         -Правила и нормы охраны труда, требования пожарной и экологической безопасности;<br/>         -Порядок оформления документов по подготовке сельскохозяйственной техники к работе</p> <p><b>Умения:</b><br/>         -Читать чертежи узлов и деталей сельскохозяйственной техники;<br/>         -Осуществлять инженерные расчеты и подбирать оптимальные составы сельскохозяйственной техники для выполнения сельскохозяйственных операций;<br/>         -Подбирать и использовать расходные, горюче-смазочные материалы и технические жидкости, инструмент, оборудование, средства индивидуальной защиты, необходимые для выполнения работ;<br/>         -Осуществлять проверку работоспособности и настройку инструмента, оборудования; сельскохозяйственной техники;<br/>         -Документально оформлять результаты проделанной работы.</p> |
|--|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|  |                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>ПК 1.4. Выполнять настройку и регулировку рабочего и вспомогательного оборудования тракторов и автомобилей</p> | <p><b>Навыки</b><br/> Осмотра, очистки, смазки, крепления, проверки и регулировки деталей и узлов сельскохозяйственной техники и оборудования;<br/> -Замены и заправки технических жидкостей в соответствии с эксплуатационными документами;<br/> -Оформления заявок на материально-техническое обеспечение технического обслуживания сельскохозяйственной техники и оборудования;<br/> -Оформления документов о проведении технического обслуживания сельскохозяйственной техники и оборудования.</p> <p><b>Знания</b><br/> Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы сельскохозяйственной техники и оборудования;<br/> -Нормативную и техническую документацию по эксплуатации и техническому обслуживанию сельскохозяйственной техники и оборудования;<br/> -Единую систему конструкторской документации;<br/> -Назначение и порядок использования расходных, горюче-смазочных материалов и технических жидкостей, инструмента, оборудования, средств индивидуальной защиты, необходимых для выполнения работ;<br/> -Правила и нормы охраны труда, требования пожарной и экологической безопасности;<br/> -Порядок оформления документов по техническому обслуживанию сельскохозяйственной техники и оборудования.</p> <p><b>Умения</b><br/> Читать чертежи узлов и деталей сельскохозяйственной техники и оборудования;<br/> -Подбирать и использовать расходные, горюче-смазочные материалы и технические жидкости, инструмент, оборудование, средства индивидуальной защиты,</p> |
|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|  |                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |                                                                                                                                                                                           | <p>необходимые для выполнения работ;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Визуально определять техническое состояние сельскохозяйственной техники и оборудования; -</li> <li>Устанавливать наличие внешних повреждений, диагностировать неисправности и износ деталей и узлов;</li> <li>-Осуществлять проверку работоспособности и настройку инструмента, оборудования сельскохозяйственной техники;</li> <li>-Определять потребность в материально-техническом обеспечении технического обслуживания сельскохозяйственной техники и оформлять соответствующие заявки;</li> <li>-Документально оформлять результаты проделанной работы</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|  | <p>ПК 1.2. Проводить техническое обслуживание сельскохозяйственной техники при эксплуатации, хранении и в особых условиях эксплуатации, в том числе сезонное техническое обслуживание</p> | <p><b>Навыки</b></p> <p>Осмотр, очистки, смазки, крепления, проверки и регулировки деталей и узлов сельскохозяйственной техники и оборудования, замена и заправка технических жидкостей в соответствии с эксплуатационными документами</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Оформления заявок на материально-техническое обеспечение технического обслуживания сельскохозяйственной техники и оборудования</li> <li>-Оформления документов о проведении технического обслуживания сельскохозяйственной техники и оборудования.</li> </ul> <p><b>Умения</b></p> <p>Читать чертежи узлов и деталей сельскохозяйственной техники и оборудования;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Подбирать и использовать расходные, горюче-смазочные материалы и технические жидкости, инструмент, оборудование, средства индивидуальной защиты, необходимые для выполнения работ;</li> <li>-Визуально определять техническое состояние сельскохозяйственной техники и оборудования, устанавливать наличие внешних повреждений, диагностировать неисправности и износ деталей и узлов;</li> <li>-Осуществлять проверку работоспособности и настройку</li> </ul> |

|                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                   | <p>инструмента, оборудования, сельскохозяйственной техники;<br/>         -Определять потребность в материально-техническом обеспечении технического обслуживания сельскохозяйственной техники и оформлять соответствующие заявки;<br/>         -Документально оформлять результаты проделанной работы</p> <p><b>Знания</b><br/>         Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы сельскохозяйственной техники и оборудования;<br/>         -Нормативную и техническую документацию по эксплуатации и техническому обслуживанию сельскохозяйственной техники и оборудования;<br/>         -Единую систему конструкторской документации;<br/>         -Назначение и порядок использования расходных, горюче-смазочных материалов и технических жидкостей, инструмента, оборудования, средств индивидуальной защиты, необходимых для выполнения работ;<br/>         -Правила и нормы охраны труда, требования пожарной и экологической безопасности;<br/>         -Порядок оформления документов по техническому обслуживанию сельскохозяйственной техники и оборудования.</p> |
| <p>Выполнение работ по профессии «Слесарь по ремонту сельскохозяйственных машин и оборудования»</p> | <p>ПК 2.3 Определять способы ремонта (способы устранения неисправности) сельскохозяйственной техники в соответствии с ее техническим состоянием и ресурсы, необходимые для проведения ремонта</p> | <p><b>Навыки</b><br/>         Постановки сельскохозяйственной техники на ремонт;<br/>         -Монтажа, демонтажа с/х оборудования, очистки, разборки и сборки узлов и агрегатов;<br/>         -Диагностики неисправностей;<br/>         -Определения способа ремонта сельскохозяйственной техники;<br/>         -Информирования руководства в установленном порядке о необходимости проведения ремонта сельскохозяйственной техники и предлагаемых способах его осуществления.</p> <p><b>Умения</b><br/>         Читать чертежи узлов и деталей сельскохозяйственной</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |

|  |                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |                                                                                                                | <p>техники;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Выявлять причины неисправностей сельскохозяйственной техники;</li> <li>-Определять техническое состояние деталей и сборочных единиц тракторов, автомобилей, комбайнов;</li> <li>-Принимать на техническое обслуживание и ремонт машины и оформлять приемо-сдаточную документацию.</li> </ul> <p><b>Знания</b></p> <p>Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы сельскохозяйственной техники;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Нормативную и техническую документацию по эксплуатации сельскохозяйственной техники;</li> <li>-Единую систему конструкторской документации;</li> <li>-Правила и нормы охраны труда, требования пожарной и экологической безопасности.</li> </ul>                                                                                                                                                   |
|  | <p>ПК 2.4 Выполнять восстановление работоспособности или замену детали (узла) сельскохозяйственной техники</p> | <p><b>Навыки</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Восстановления работоспособности или замены детали/узла сельскохозяйственной техники;</li> <li>-Использования расходных, горюче-смазочных материалов и технических жидкостей.</li> </ul> <p><b>Умения</b></p> <p>Читать чертежи узлов и деталей сельскохозяйственной техники;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Выявлять причины неисправностей сельскохозяйственной техники;</li> <li>-Выполнять разборочно-сборочные, дефектовочно-комплектующие работы;</li> <li>-Проводить операции профилактического обслуживания машин и оборудования животноводческих ферм.</li> </ul> <p><b>Знания</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы сельскохозяйственной техники;</li> <li>-Нормативную и техническую документацию по эксплуатации сельскохозяйственной техники;</li> </ul> |

|  |                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |                                                                                                                             | <ul style="list-style-type: none"> <li>-Единую систему конструкторской документации;</li> <li>-Назначение и порядок использования расходных материалов, инструмента и оборудования, необходимых для выполнения работ;</li> <li>-Правила и нормы охраны труда, требования пожарной и экологической безопасности</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|  | ПК 1.1. Выполнять приемку, монтаж, сборку и обкатку новой сельскохозяйственной техники, оформлять соответствующие документы | <p><b>Навыки</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Проверки наличия комплекта технической документации;</li> <li>-Распаковки сельскохозяйственной техники и ее составных частей;</li> <li>-Проверки комплектности сельскохозяйственной техники;</li> <li>-Монтажа и сборки сельскохозяйственной техники в соответствии с эксплуатационными документами;</li> <li>-Пуска, регулирования, комплексного апробирования и обкатки сельскохозяйственной техники;</li> <li>-Оформления документов о приемке сельскохозяйственной техники.</li> </ul> <p><b>Умения</b></p> <p>Читать чертежи узлов и деталей сельскохозяйственной техники;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Подбирать и использовать расходные, горюче-смазочные материалы и технические жидкости, инструмент, оборудование, средства индивидуальной защиты, необходимые для выполнения работ;</li> <li>-Осуществлять проверку работоспособности и настройку инструмента, оборудования, сельскохозяйственной техники;</li> <li>-Документально оформлять результаты проделанной работы.</li> </ul> <p><b>Знания</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Основные типы сельскохозяйственной техники и области ее применения;</li> <li>-Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы и правила эксплуатации сельскохозяйственной техники;</li> <li>-Состав технической документации, поставляемой с</li> </ul> |

|  |                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |                                                                                                                                                                                           | <p>сельскохозяйственной техникой;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Нормативную и техническую документацию по эксплуатации сельскохозяйственной техники;</li> <li>-Единую систему конструкторской документации;</li> <li>-Назначение и порядок использования расходных, горюче-смазочных материалов и технических жидкостей, инструмента, оборудования, средств индивидуальной защиты, необходимых для выполнения работ;</li> <li>-Правила и нормы охраны труда, требования пожарной и экологической безопасности;</li> <li>-Порядок оформления документов по приемке сельскохозяйственной техники.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|  | <p>ПК 1.2. Проводить техническое обслуживание сельскохозяйственной техники при эксплуатации, хранении и в особых условиях эксплуатации, в том числе сезонное техническое обслуживание</p> | <p><b>Навыки</b></p> <p>Осмотр, очистки, смазки, крепления, проверки и регулировки деталей и узлов сельскохозяйственной техники и оборудования, замена и заправка технических жидкостей в соответствии с эксплуатационными документами;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Оформления заявок на материально-техническое обеспечение технического обслуживания сельскохозяйственной техники и оборудования;</li> <li>-Оформления документов о проведении технического обслуживания сельскохозяйственной техники и оборудования.</li> </ul> <p><b>Умения</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Читать чертежи узлов и деталей сельскохозяйственной техники и оборудования;</li> <li>-Подбирать и использовать расходные, горюче-смазочные материалы и технические жидкости, инструмент, оборудование, средства индивидуальной защиты, необходимые для выполнения работ;</li> <li>-Визуально определять техническое состояние сельскохозяйственной техники и оборудования;</li> <li>-Устанавливать наличие внешних повреждений, диагностировать неисправности и износ деталей и узлов;</li> <li>-Осуществлять проверку работоспособности и настройку</li> </ul> |

|                                                            |                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                            |                                                                                               | <p>инструмента, оборудования, сельскохозяйственной техники;<br/>         -Определять потребность в материально-техническом обеспечении технического обслуживания сельскохозяйственной техники и оформлять соответствующие заявки;<br/>         -Документально оформлять результаты проделанной работы</p> <p><b>Знания</b><br/>         -Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы сельскохозяйственной техники и оборудования;<br/>         -Нормативную и техническую документацию по эксплуатации и техническому обслуживанию сельскохозяйственной техники и оборудования;<br/>         -Единую систему конструкторской документации;<br/>         -Назначение и порядок использования расходных, горюче-смазочных материалов и технических жидкостей, инструмента, оборудования, средств индивидуальной защиты, необходимых для выполнения работ;<br/>         -Правила и нормы охраны труда, требования пожарной и экологической безопасности;<br/>         -Порядок оформления документов по техническому обслуживанию сельскохозяйственной техники и оборудования</p> |
| <p>Выполнение работ по профессии «Водитель автомобиля»</p> | <p>ПК 4.1. Осуществлять грузовые перевозки грузовым автомобильным транспортом от 3,5 тонн</p> | <p><b>Навыки</b><br/>         Выполнения грузовых перевозок автомобильным транспортом:<br/>         -Уверенного выполнения маневров (парковка, разворот) на крупногабаритном транспорте.</p> <p><b>Умения</b><br/>         Управлять грузовым автомобилем в различных дорожных условиях;<br/>         -Устранять мелкие эксплуатационные неисправности;<br/>         -Контролировать размещение и крепление различных грузов и багажа в транспортном средстве;<br/>         -Оказывать первую помощь в нештатных ситуациях, использовать огнетушитель</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |

|  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|--|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  | <b>Знания</b><br>-Основы законодательства Российской Федерации в сфере дорожного движения и перевозок багажа;<br>-Перечень документов, которые должен иметь при себе водитель для эксплуатации транспортного средства, а также при перевозке грузов<br>основы погрузки, разгрузки, размещения и крепления грузовых мест, багажа в кузове автомобиля, опасность и последствия перемещения груза. |
|--|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

#### 4.3. Матрица компетенций выпускника

4.3.1. Матрица соответствия видов деятельности по ФГОС СПО профессиональным стандартам, квалификационным справочникам

| Часть<br>ОПОП-П<br>обязательная<br>/вариативная | Код и Наименование<br>ВД                  | Код и наименование ПК                                  | Код<br>профессионального<br>стандарта | Код и наименование<br>обобщенной трудовой<br>функции | Код и наименование<br>трудовой функции      |
|-------------------------------------------------|-------------------------------------------|--------------------------------------------------------|---------------------------------------|------------------------------------------------------|---------------------------------------------|
| ВД по<br>ФГОС СПО                               | ВД 1 Эксплуатация<br>сельскохозяйственной | ПК 1.1. Выполнять приемку,<br>монтаж, сборку и обкатку | <b>13.001</b>                         | <b>ОТФ А</b><br>Выполнение работ по                  | ТФ А/01.3 Выполнение<br>работ по разборке и |

|  |                         |                                                                                                                                                                                                                   |  |                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                       |
|--|-------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | техники и оборудования. | новой сельскохозяйственной техники, оформлять соответствующие документы.                                                                                                                                          |  | разборке (сборке), монтажу (демонтажу) сельскохозяйственных машин и оборудования<br><b>ОТФ В</b><br>Выполнение работ по ремонту и наладке сельскохозяйственных машин и оборудования<br><b>ОТФ С</b><br>Техническая эксплуатация сельскохозяйственной техники | сборке сельскохозяйственных машин и оборудования<br>ТФ В/03.4Выполнение стендовой обкатки, испытания и регулирования отремонтированных сельскохозяйственных машин<br>ТФ С/01.5 Ввод в эксплуатацию новой сельскохозяйственной техники |
|  |                         | ПК 1.2. Проводить техническое обслуживание сельскохозяйственной техники при эксплуатации, хранении и в особых условиях эксплуатации, в том числе сезонное техническое обслуживание                                |  | <b>ОТФ А</b><br>Выполнение работ по разборке (сборке), монтажу (демонтажу) сельскохозяйственных машин и оборудования<br><b>ОТФ С</b><br>Техническая эксплуатация сельскохозяйственной техники                                                                | ТФ А/02.3Выполнение работ по монтажу и демонтажу сельскохозяйственного оборудования<br>ТФ С/02.5 Техническое обслуживание сельскохозяйственной техники                                                                                |
|  |                         | ПК 1.3. Выполнять настройку и регулировку почвообрабатывающих, посевных, посадочных и уборочных машин, а также машин для внесения удобрений, средств защиты растений и ухода за сельскохозяйственными культурами. |  | <b>ОТФ С</b><br>Техническая эксплуатация сельскохозяйственной техники                                                                                                                                                                                        | ТФ С/03.5 Ремонт сельскохозяйственной техники                                                                                                                                                                                         |

|  |  |                                                                                                                                                                                                   |  |                                                                       |                                                                                                                                  |
|--|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|-----------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  |                                                                                                                                                                                                   |  |                                                                       |                                                                                                                                  |
|  |  | ПК 1.4. Выполнять настройку и регулировку машин и оборудования для обслуживания животноводческих ферм, комплексов и птицефабрик.                                                                  |  | <b>ОТФ С</b><br>Техническая эксплуатация сельскохозяйственной техники | ТФ С/03.5 Ремонт сельскохозяйственной техники                                                                                    |
|  |  | ПК 1.5. Выполнять настройку и регулировку рабочего и вспомогательного оборудования тракторов и автомобилей.                                                                                       |  | <b>ОТФ С</b><br>Техническая эксплуатация сельскохозяйственной техники | ТФ С/03.5 Ремонт сельскохозяйственной техники                                                                                    |
|  |  | ПК 1.6. Выполнять оперативное планирование работ по подготовке и эксплуатации сельскохозяйственной техники                                                                                        |  | <b>ОТФ С</b><br>Техническая эксплуатация сельскохозяйственной техники | ТФ С/04.5 Организация работы структурного подразделения по подготовке и эксплуатации сельскохозяйственной техники и оборудования |
|  |  | ПК 1.7. Осуществлять подбор сельскохозяйственной техники и оборудования для выполнения технологических операций, обосновывать режимы работы, способы движения сельскохозяйственных машин по полю. |  | <b>ОТФ С</b><br>Техническая эксплуатация сельскохозяйственной техники | ТФ С/04.5 Организация работы структурного подразделения по подготовке и эксплуатации сельскохозяйственной техники и оборудования |
|  |  | ПК 1.8. Осуществлять выдачу заданий по агрегатированию трактора и сельскохозяйственных                                                                                                            |  | <b>ОТФ С</b><br>Техническая эксплуатация сельскохозяйственной техники | ТФ С/04.5 Организация работы структурного подразделения по подготовке и                                                          |

|  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |  |                                                                       |                                                                                                                                                |
|--|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|-----------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  | машин, настройке агрегатов и самоходных машин.                                                                                                                                                                                                                                                                                |  |                                                                       | эксплуатации сельскохозяйственной техники и оборудования                                                                                       |
|  |  | ПК 1.9. Осуществлять контроль выполнения ежесменного технического обслуживания сельскохозяйственной техники, правильности агрегатирования и настройки машинно-тракторных агрегатов и самоходных машин, оборудования на заданные параметры работы, а также оперативный контроль качества выполнения механизированных операций. |  | <b>ОТФ С</b><br>Техническая эксплуатация сельскохозяйственной техники | ТФ С/04.5 Организация работы структурного подразделения по подготовке и эксплуатации сельскохозяйственной техники и оборудования               |
|  |  | ПК 1.10. Осуществлять оформление первичной документации по подготовке к эксплуатации и эксплуатации сельскохозяйственной техники и оборудования, готовить предложения по повышению эффективности ее использования в организации.                                                                                              |  | <b>ОТФ С</b><br>Техническая эксплуатация сельскохозяйственной техники | ТФ С/05.5 Организация работы структурного подразделения по поддержанию сельскохозяйственной техники и оборудования в работоспособном состоянии |

|                                  |                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                             |        |                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|----------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ВД по<br>запросу<br>работодателя | Выполнение работ по<br>профессии 19205<br>Тракторист-машинист<br>сельскохозяйственного<br>производства | ПК 1.3. Выполнять настройку и<br>регулировку<br>почвообрабатывающих,<br>посевных, посадочных и<br>уборочных машин, а также<br>машин для внесения удобрений,<br>средств защиты растений и<br>ухода за<br>сельскохозяйственными<br>культурами | 13.006 | А<br>Выполнение<br>механизированных работ в<br>сельскохозяйственном<br>производстве с поддержанием<br>технического состояния<br>средств механизации | ТФ А/01.3 Выполнение<br>основной обработки почвы с<br>заданными агротехническими<br>требованиями<br>ТФ А/02.3 Внесение<br>удобрений с заданными<br>агротехническими<br>требованиями<br>ТФ А/03.3 Выполнение<br>предпосевной подготовки<br>почвы с заданными<br>агротехническими<br>требованиями<br>ТФ А/04.3 Посев и посадка<br>сельскохозяйственных<br>культур с заданными<br>агротехническими<br>требованиями<br>ТФ А/05.3 Выполнение<br>механизированных работ по<br>уходу за |
|----------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                            |                                                                                                    |                                                                                                                                                                                            |        |                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|----------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                            |                                                                                                    |                                                                                                                                                                                            |        |                                                                                                            | сельскохозяйственными культурами<br>ТФ А/06.3 Выполнение уборочных работ с заданными агротехническими требованиями                                                                                                                                                                                            |
|                            |                                                                                                    | ПК 1.4. Выполнять настройку и регулировку рабочего и вспомогательного оборудования тракторов и автомобилей                                                                                 |        |                                                                                                            | ТФ А/07.3 Погрузочно-разгрузочные, транспортные и стационарные работы на тракторах ТФ А/08.3<br>Выполнение мелиоративных работ<br>ТФ А/09.3 Выполнение механизированных работ по разгрузке и раздаче кормов животным<br>ТФ А/10.3 Выполнение механизированных работ по уборке навоза и отходов животноводства |
|                            |                                                                                                    | ПК 1.2. Проводить техническое обслуживание сельскохозяйственной техники при эксплуатации, хранении и в особых условиях эксплуатации, в том числе сезонное техническое обслуживание         |        |                                                                                                            | ТФ А/11.3 Техническое обслуживание при использовании и при хранении трактора, комбайна и сельскохозяйственной машины<br>ТФ А/12.3 Заправка тракторов и самоходных сельскохозяйственных машин горюче-смазочными материалами                                                                                    |
| ВД по запросу работодателя | Выполнение работ по профессии 18545 «Слесарь по ремонту сельскохозяйственных машин и оборудования» | ПК 2.3 Определять способы ремонта (способы устранения неисправности) сельскохозяйственной техники в соответствии с ее техническим состоянием и ресурсы, необходимые для проведения ремонта | 13.001 | ОТФ А Выполнение работ по разборке (сборке), монтажу (демонтажу) сельскохозяйственных машин и оборудования | ТФ А/01.3 Выполнение работ по разборке и сборке сельскохозяйственных машин и оборудования<br>ТФ А/02.3 Выполнение работ по монтажу и демонтажу сельскохозяйственного оборудования.                                                                                                                            |
|                            |                                                                                                    | ПК 2.4 Выполнять восстановление работоспособности или замену                                                                                                                               |        | ОТФ В Выполнение работ по ремонту и наладке сельскохозяйственных машин                                     | ТФ В/02.4 Восстановление деталей сельскохозяйственных машин                                                                                                                                                                                                                                                   |

|  |  |                                                                                                                                                                                    |  |                                                             |                                                                   |
|--|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|-------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|
|  |  | детали (узла)<br>сельскохозяйственной техники.                                                                                                                                     |  | и оборудования                                              | и оборудования.                                                   |
|  |  | ПК 1.1. Выполнять приемку, монтаж, сборку и обкатку новой сельскохозяйственной техники, оформлять соответствующие документы                                                        |  | ОТФ С Техническая эксплуатация сельскохозяйственной техники | ТФ С/01.5 Ввод в эксплуатацию новой сельскохозяйственной техники. |
|  |  | ПК 1.2. Проводить техническое обслуживание сельскохозяйственной техники при эксплуатации, хранении и в особых условиях эксплуатации, в том числе сезонное техническое обслуживание |  |                                                             | ТФ С/02.5 Техническое обслуживание сельскохозяйственной техники.  |

| Часть<br>ОПОП-П<br>обязательная<br>/вариативная | Код и Наименование<br>ВД                                  | Код и наименование ПК                                                                  | Наименование<br>квалификационного<br>справочника                                                        | Наименование раздела | Должностные<br>характеристики                                                                                                           |
|-------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Вариативная                                     | Выполнение работ по профессии 11442 «Водитель автомобиля» | ПК 4.1. Осуществлять грузовые перевозки грузовым автомобильным транспортом от 3,5 тонн | Приказ Минтранса РФ от 31.07.2020 N 282 "Об утверждении профессиональных и квалификационных требований, |                      | Управление грузовыми автомобилями всех типов<br>Управление подъемным механизмом самосвала.<br>Заправка автомобилей топливом, смазочными |

|  |  |  |                                                                                                                                                                                                                |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|--|--|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  |  | предъявляемых при осуществлении перевозок к работникам юридических лиц и индивидуальных предпринимателей, указанных в абзаце первом пункта 2 статьи 20 Федерального закона "О безопасности дорожного движения" |  | материалами и охлаждающей жидкостью. Проверка технического состояния и прием автомобиля перед выездом на линию, сдача его и постановка на отведенное место по возвращению в хозяйство. Подача автомобилей под погрузку и разгрузку грузов и контроль за погрузкой, размещением и креплением груза в кузове автомобиля. Устранение возникших во время работы на линии мелких неисправностей, не требующих разборки механизмов. Оформление путевых документов. |
|--|--|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

#### 4.3.3. Матрица соответствия компетенций и составных частей ОПОП СПО по специальности

[illegible]

[illegible]

[illegible]

## Раздел 5. Структура и содержание образовательной программы

### 5.1. Учебный план

| Индекс                                                  | Наименование циклов, дисциплин, профессиональных модулей, МДК, практик | Формы промежуточной аттестации |                     |                  | Всего | В т.ч. в форме практической подготовки | Объем образовательной программы в академических часах |                                     |          |                          |                        |                          | Объем образовательной программы, распределённой по курсам и семестрам |       |        |       |        |       |        |       | Обязательная часть образовательной программы | Вариативная часть образовательной программы |
|---------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|---------------------|------------------|-------|----------------------------------------|-------------------------------------------------------|-------------------------------------|----------|--------------------------|------------------------|--------------------------|-----------------------------------------------------------------------|-------|--------|-------|--------|-------|--------|-------|----------------------------------------------|---------------------------------------------|
|                                                         |                                                                        | Экзамены (семестр)             | Дифзачеты (семестр) | Зачеты (семестр) |       |                                        | Теоретические занятия                                 | Лабораторные и практические занятия | Практика | Курсовой проект (работа) | Самостоятельная работа | Промежуточная аттестация | 1 курс                                                                |       | 2 курс |       | 3 курс |       | 4 курс |       |                                              |                                             |
|                                                         |                                                                        |                                |                     |                  |       |                                        |                                                       |                                     |          |                          |                        |                          | 1 сем                                                                 | 2 сем | 3 сем  | 4 сем | 5 сем  | 6 сем | 7 сем  | 8 сем |                                              |                                             |
| 1                                                       | 2                                                                      | 3                              | 4                   | 5                | 6     | 7                                      | 8                                                     | 9                                   | 10       | 11                       | 12                     | 13                       | 14                                                                    | 15    | 16     | 17    | 18     | 19    | 20     | 21    | 22                                           | 23                                          |
| О.00 Общеобразовательный цикл                           |                                                                        | 4                              | 9                   | 0                | 1476  | 586                                    | 788                                                   | 586                                 | 0        | 0                        | 0                      | 102                      | 594                                                                   | 846   | 36     | 0     | 0      | 0     | 0      | 0     | 1476                                         | 0                                           |
| Общеобразовательные учебные дисциплины                  |                                                                        |                                |                     |                  |       |                                        |                                                       |                                     |          |                          |                        |                          |                                                                       |       |        |       |        |       |        |       |                                              |                                             |
| Предметная область: Русский язык и литература           |                                                                        |                                |                     |                  |       |                                        |                                                       |                                     |          |                          |                        |                          |                                                                       |       |        |       |        |       |        |       |                                              |                                             |
| ООД.01                                                  | Русский язык                                                           | 2                              |                     |                  | 72    | 20                                     | 40                                                    | 20                                  |          |                          |                        | 12                       | 34                                                                    | 38    | 0      | 0     | 0      | 0     | 0      | 72    | 72                                           | 0                                           |
| ООД.02                                                  | Литература                                                             |                                | 2                   |                  | 108   | 36                                     | 66                                                    | 36                                  |          |                          |                        | 6                        | 34                                                                    | 74    | 0      | 0     | 0      | 0     | 0      | 108   | 108                                          | 0                                           |
| Предметная область: Общественно-научные предметы        |                                                                        |                                |                     |                  |       |                                        |                                                       |                                     |          |                          |                        |                          |                                                                       |       |        |       |        |       |        |       |                                              |                                             |
| ООД.03                                                  | История                                                                |                                | 2                   |                  | 136   | 20                                     | 110                                                   | 20                                  |          |                          |                        | 6                        | 68                                                                    | 68    | 0      | 0     | 0      | 0     | 0      | 136   | 136                                          | 0                                           |
| ООД.04                                                  | Обществознание                                                         |                                | 2                   |                  | 72    | 20                                     | 46                                                    | 20                                  |          |                          |                        | 6                        | 34                                                                    | 38    | 0      | 0     | 0      | 0     | 0      | 72    | 72                                           | 0                                           |
| ООД.05                                                  | География                                                              |                                | 2                   |                  | 72    | 20                                     | 46                                                    | 20                                  |          |                          |                        | 6                        | 34                                                                    | 38    | 0      | 0     | 0      | 0     | 0      | 72    | 72                                           | 0                                           |
| Предметная область: Иностранные языки                   |                                                                        |                                |                     |                  |       |                                        |                                                       |                                     |          |                          |                        |                          |                                                                       |       |        |       |        |       |        |       |                                              |                                             |
| ООД.06                                                  | Иностранный язык                                                       |                                | 2                   |                  | 72    | 66                                     |                                                       | 66                                  |          |                          |                        | 6                        | 34                                                                    | 38    | 0      | 0     | 0      | 0     | 0      | 72    | 72                                           | 0                                           |
| Предметная область: Математика и информатика            |                                                                        |                                |                     |                  |       |                                        |                                                       |                                     |          |                          |                        |                          |                                                                       |       |        |       |        |       |        |       |                                              |                                             |
| ООД.07                                                  | Математика                                                             | 2                              |                     |                  | 340   | 172                                    | 150                                                   | 172                                 |          |                          |                        | 18                       | 136                                                                   | 204   | 0      | 0     | 0      | 0     | 0      | 340   | 340                                          | 0                                           |
| ООД.08                                                  | Информатика                                                            |                                | 2                   |                  | 108   | 62                                     | 40                                                    | 62                                  |          |                          |                        | 6                        | 51                                                                    | 57    | 0      | 0     | 0      | 0     | 0      | 108   | 108                                          | 0                                           |
| Предметная область: Физическая культура, экология и ОБЖ |                                                                        |                                |                     |                  |       |                                        |                                                       |                                     |          |                          |                        |                          |                                                                       |       |        |       |        |       |        |       |                                              |                                             |
| ООД.09                                                  | Физическая культура                                                    |                                | 2                   |                  | 72    | 70                                     | 2                                                     | 70                                  |          |                          |                        |                          | 34                                                                    | 38    | 0      | 0     | 0      | 0     | 0      | 72    | 72                                           | 0                                           |
| ООД.10                                                  | Основы безопасности и защиты Родины                                    |                                | 3                   |                  | 68    | 40                                     | 28                                                    | 40                                  |          |                          |                        |                          | 16                                                                    | 16    | 36     | 0     | 0      | 0     | 0      | 68    | 68                                           | 0                                           |
| Предметная область: Естественно -научные предметы       |                                                                        |                                |                     |                  |       |                                        |                                                       |                                     |          |                          |                        |                          |                                                                       |       |        |       |        |       |        |       |                                              |                                             |
| ООД.11                                                  | Физика                                                                 | 2                              |                     |                  | 108   | 20                                     | 76                                                    | 20                                  |          |                          |                        | 12                       | 34                                                                    | 74    | 0      | 0     | 0      | 0     | 0      | 108   | 108                                          | 0                                           |
| ООД.12                                                  | Химия                                                                  |                                | 2                   |                  | 72    | 20                                     | 46                                                    | 20                                  |          |                          |                        | 6                        | 34                                                                    | 38    | 0      | 0     | 0      | 0     | 0      | 72    | 72                                           | 0                                           |
| ООД.13                                                  | Биология                                                               | 2                              |                     |                  | 144   | 20                                     | 106                                                   | 20                                  |          |                          |                        | 18                       | 51                                                                    | 93    | 0      | 0     | 0      | 0     | 0      | 144   | 144                                          | 0                                           |
| Индивидуальный проект                                   |                                                                        |                                |                     |                  | 32    |                                        | 32                                                    |                                     |          |                          |                        |                          |                                                                       | 32    |        |       |        |       |        |       | 32                                           | 0                                           |
| ВПР: Математика; Биология                               |                                                                        |                                |                     |                  |       |                                        |                                                       |                                     |          |                          |                        |                          |                                                                       |       |        |       |        |       |        |       |                                              |                                             |
| Профессиональная подготовка                             |                                                                        | 14                             | 26                  | 1                | 4464  | 3230                                   | 714                                                   | 2006                                | 1224     | 40                       | 74                     | 190                      | 18                                                                    | 18    | 576    | 864   | 612    | 900   | 612    | 864   | 2952                                         | 1296                                        |

|               |                                                                                       |          |           |          |             |             |            |             |             |           |           |            |           |           |            |            |            |            |            |            |             |             |
|---------------|---------------------------------------------------------------------------------------|----------|-----------|----------|-------------|-------------|------------|-------------|-------------|-----------|-----------|------------|-----------|-----------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|-------------|-------------|
| <b>СГ.00.</b> | <b>Социально-гуманитарный цикл</b>                                                    | <b>0</b> | <b>4</b>  | <b>0</b> | <b>396</b>  | <b>316</b>  | <b>70</b>  | <b>316</b>  | <b>0</b>    |           | <b>10</b> | <b>0</b>   | <b>0</b>  | <b>0</b>  | <b>116</b> | <b>84</b>  | <b>50</b>  | <b>50</b>  | <b>48</b>  | <b>396</b> | <b>0</b>    | <b>0</b>    |
| СГ.01         | История России                                                                        |          | 3         |          | 32          | 16          | 16         | 16          |             |           |           |            | 0         | 0         | 32         | 0          | 0          | 0          | 0          | 32         | 0           | 0           |
| СГ.02         | Иностранный язык в профессиональной деятельности                                      |          | 8         |          | 120         | 100         | 16         | 100         |             |           | 4         |            | 0         | 0         | 20         | 20         | 20         | 20         | 20         | 120        | 0           | 0           |
| СГ.03         | Физическая культура                                                                   |          | 8         |          | 176         | 150         | 20         | 150         |             |           | 6         |            | 0         | 0         | 30         | 30         | 30         | 30         | 28         | 28         | 176         | 0           |
| СГ.04         | Безопасность жизнедеятельности                                                        |          | 4         |          | 68          | 50          | 18         | 50          |             |           |           |            | 0         | 0         | 34         | 34         | 0          | 0          | 0          | 0          | 68          | 0           |
| <b>ОП</b>     | <b>Общепрофессиональный цикл</b>                                                      | <b>5</b> | <b>8</b>  | <b>1</b> | <b>912</b>  | <b>570</b>  | <b>274</b> | <b>570</b>  | <b>0</b>    | <b>0</b>  | <b>28</b> | <b>40</b>  | <b>18</b> | <b>18</b> | <b>236</b> | <b>152</b> | <b>148</b> | <b>88</b>  | <b>104</b> | <b>148</b> | <b>876</b>  | <b>36</b>   |
| ОП.01         | Математические методы решения прикладных профессиональных задач                       | 6        |           |          | 104         | 46          | 46         | 46          |             |           | 4         | 8          | 0         | 0         | 26         | 26         | 26         | 26         | 0          | 0          | 104         | 0           |
| ОП.02         | Экологические основы природопользования                                               |          | 7         |          | 40          | 26          | 10         | 26          |             |           | 4         |            | 0         | 0         | 0          | 0          | 0          | 0          | 40         | 0          | 40          | 0           |
| ОП.03         | Информационные технологии в профессиональной деятельности                             |          | 7         |          | 64          | 50          | 10         | 50          |             |           | 4         |            | 0         | 0         | 0          | 0          | 0          | 0          | 64         | 0          | 64          | 0           |
| ОП.04         | Инженерная графика                                                                    |          | 4         |          | 84          | 50          | 30         | 50          |             |           | 4         |            | 0         | 0         | 42         | 42         | 0          | 0          | 0          | 0          | 84          | 0           |
| ОП.05         | Техническая механика                                                                  | 6        |           |          | 120         | 100         | 12         | 100         |             |           |           | 8          | 0         | 0         | 30         | 16         | 44         | 30         | 0          | 0          | 120         | 0           |
| ОП.06         | Материаловедение                                                                      |          | 4         |          | 64          | 46          | 18         | 46          |             |           |           |            | 0         | 0         | 32         | 32         | 0          | 0          | 0          | 0          | 64          | 0           |
| ОП.07         | Электротехника и электроника                                                          | 6        |           |          | 64          | 46          | 10         | 46          |             |           |           | 8          | 0         | 0         | 0          | 0          | 32         | 32         | 0          | 0          | 64          | 0           |
| ОП.08         | Основы гидравлики и теплотехники                                                      |          | 5         |          | 46          | 20          | 22         | 20          |             |           | 4         |            | 0         | 0         | 0          | 0          | 46         | 0          | 0          | 0          | 46          | 0           |
| ОП.09         | Основы агрономии                                                                      | 3        |           |          | 53          | 30          | 15         | 30          |             |           |           | 8          | 0         | 0         | 53         | 0          | 0          | 0          | 0          | 0          | 53          | 0           |
| ОП.10         | Основы зоотехнии                                                                      | 3        |           |          | 53          | 30          | 15         | 30          |             |           |           | 8          | 0         | 0         | 53         | 0          | 0          | 0          | 0          | 0          | 53          | 0           |
| ОП.11         | Основы взаимозаменяемости и технические измерения                                     |          | 4         |          | 36          | 20          | 16         | 20          |             |           |           |            | 0         | 0         | 0          | 36         | 0          | 0          | 0          | 0          | 36          | 0           |
| ОП.12         | Основы экономики, менеджмента и маркетинга                                            |          | 8         |          | 70          | 50          | 16         | 50          |             |           | 4         |            | 0         | 0         | 0          | 0          | 0          | 0          | 0          | 70         | 70          | 0           |
| ОП.13         | Правовые основы профессиональной деятельности и охрана труда                          |          | 8         |          | 78          | 50          | 24         | 50          |             |           | 4         |            | 0         | 0         | 0          | 0          | 0          | 0          | 0          | 78         | 78          | 0           |
| ОП.14 ВЧ      | Введение в специальность                                                              |          |           | 2        | 36          | 6           | 30         | 6           |             |           |           |            | 18        | 18        | 0          | 0          | 0          | 0          | 0          | 0          | 0           | 36          |
| <b>ПМ.00</b>  | <b>Профессиональные модули</b>                                                        | <b>9</b> | <b>14</b> | <b>0</b> | <b>2940</b> | <b>2344</b> | <b>370</b> | <b>1084</b> | <b>1260</b> | <b>40</b> | <b>36</b> | <b>150</b> | <b>0</b>  | <b>0</b>  | <b>224</b> | <b>628</b> | <b>414</b> | <b>762</b> | <b>460</b> | <b>452</b> | <b>1680</b> | <b>1260</b> |
| <b>ПМ.01</b>  | <b>Эксплуатация сельскохозяйственной техники и оборудования</b>                       | <b>4</b> | <b>5</b>  | <b>0</b> | <b>1916</b> | <b>1636</b> | <b>150</b> | <b>700</b>  | <b>936</b>  | <b>40</b> | <b>0</b>  | <b>90</b>  | <b>0</b>  | <b>0</b>  | <b>119</b> | <b>273</b> | <b>243</b> | <b>599</b> | <b>323</b> | <b>359</b> | <b>1680</b> | <b>236</b>  |
| МДК 01.01     | Назначение и общее устройство тракторов, автомобилей и сельскохозяйственных машин     | 4        |           |          | 260         | 198         | 18         | 198         |             | 20        |           | 24         | 0         | 0         | 119        | 141кп      | 0          | 0          | 0          | 0          | 260         | 0           |
| МДК 01.02     | Подготовка тракторов, сельскохозяйственных машин и механизмов к работе                | 8        |           |          | 260         | 198         | 38         | 198         |             |           |           | 24         | 0         | 0         | 0          | 0          | 34         | 76         | 115        | 35         | 260         | 0           |
| МДК.01.03     | Комплектование машинно-тракторного агрегата для выполнения сельскохозяйственных работ | 7        |           |          | 260         | 198         | 18         | 198         |             | 20        |           | 24         | 0         | 0         | 0          | 0          | 83         | 77         | 100кп      | 0          | 260         | 0           |
| МДК.01.04ВЧ   | Позиционирование и навигация сельскохозяйственных машин и оборудования                |          | 5         |          | 54          | 30          | 24         | 30          |             |           |           |            | 0         | 0         | 0          | 0          | 54         | 0          | 0          | 0          | 0           | 54          |
| МДК.01.05 ВЧ  | Основы применения беспилотных летательных аппаратов в аграрном секторе                | 4        |           |          | 60          | 16          | 26         | 16          |             |           |           | 18         | 0         | 0         | 0          | 60         | 0          | 0          | 0          | 0          | 0           | 60          |
| УП.01.05 ВЧ   | Учебная практика                                                                      |          | 4         |          | 36          | 36          |            |             | 36          |           |           |            | 0         | 0         | 0          | 36         | 0          | 0          | 0          | 0          | 0           | 36          |
| МДК.01.06ВЧ   | Организация производства и управление на сельскохозяйственном предприятии.            |          | 7         |          | 86          | 60          | 26         | 60          |             |           |           |            | 0         | 0         | 0          | 0          | 0          | 86         | 0          | 0          | 0           | 86          |
| УП.01         | Учебная практика                                                                      |          | 8         |          | 450         | 450         |            |             | 450         |           |           |            | 0         | 0         | 0          | 36         | 72         | 144        | 108        | 90         | 450         | 0           |

|                                                                                                                       |                                                                                                   |          |          |             |              |                                  |            |            |            |          |           |           |            |            |            |            |            |            |            |            |          |            |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|----------|-------------|--------------|----------------------------------|------------|------------|------------|----------|-----------|-----------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|----------|------------|
| ПП.01                                                                                                                 | Производственная практика                                                                         |          | 8        |             | 450          | 450                              |            |            | 450        |          |           |           | 0          | 0          | 0          | 0          | 0          | 216        | 0          | 234        | 450      | 0          |
| <b>ПМ.02 ВЧ</b>                                                                                                       | <b>Выполнение работ по профессии 19205 Тракторист-машинист сельскохозяйственного производства</b> | <b>1</b> | <b>3</b> | <b>0</b>    | <b>420</b>   | <b>284</b>                       | <b>100</b> | <b>140</b> | <b>144</b> | <b>0</b> | <b>12</b> | <b>24</b> | <b>0</b>   | <b>0</b>   | <b>0</b>   | <b>0</b>   | <b>171</b> | <b>249</b> | <b>0</b>   | <b>0</b>   | <b>0</b> | <b>420</b> |
| МДК 02.01ВЧ                                                                                                           | Выполнение работ по рабочей профессии                                                             |          | 6        |             | 252          | 140                              | 100        | 140        |            |          | 12        |           | 0          | 0          | 0          | 0          | 135        | 129        | 0          | 0          | 0        | 264        |
| УП.02 ВЧ                                                                                                              | Учебная практика                                                                                  |          | 6        |             | 72           | 72                               |            |            | 72         |          |           |           | 0          | 0          | 0          | 0          | 36         | 36         | 0          | 0          | 0        | 72         |
| ПП.02 ВЧ                                                                                                              | Производственная практика                                                                         |          | 6        |             | 72           | 72                               |            |            | 72         |          |           |           | 0          | 0          | 0          | 0          | 0          | 72         | 0          | 0          | 0        | 72         |
|                                                                                                                       | Квалификационный экзамен                                                                          | 6        |          |             | 24           |                                  |            |            |            |          | 24        |           | 0          | 0          | 0          | 0          | 0          | 12         | 0          | 0          | 0        | 12         |
| <b>ПМ.03ВЧ</b>                                                                                                        | <b>Выполнение работ по профессии 118545 Слесарь по ремонту с/х машин и оборудования</b>           | <b>1</b> | <b>3</b> | <b>0</b>    | <b>460</b>   | <b>340</b>                       | <b>80</b>  | <b>160</b> | <b>180</b> | <b>0</b> | <b>16</b> | <b>24</b> | <b>0</b>   | <b>0</b>   | <b>105</b> | <b>355</b> | <b>0</b>   | <b>0</b>   | <b>0</b>   | <b>0</b>   | <b>0</b> | <b>460</b> |
| МДК 03.01ВЧ                                                                                                           | Техническое обслуживание и ремонт сельскохозяйственных машин и механизмов                         |          | 4        |             | 268          | 160                              | 80         | 160        |            |          | 16        | 12        | 0          | 0          | 169        | 199        | 0          | 0          | 0          | 0          | 0        | 268        |
| УП.03 ВЧ                                                                                                              | Учебная практика                                                                                  |          | 4        |             | 108          | 108                              |            |            | 108        |          |           |           | 0          | 0          | 36         | 72         | 0          | 0          | 0          | 0          | 0        | 108        |
| ПП.03 ВЧ                                                                                                              | Производственная практика                                                                         |          | 4        |             | 72           | 72                               |            |            | 72         |          |           |           | 0          | 0          | 0          | 72         | 0          | 0          | 0          | 0          | 0        | 72         |
|                                                                                                                       | Квалификационный экзамен                                                                          | 4        |          |             | 12           |                                  |            |            |            |          | 12        |           | 0          | 0          | 0          | 12         | 0          | 0          | 0          | 0          | 0        | 12         |
| <b>ПМ.04ВЧ</b>                                                                                                        | <b>Выполнение работ по профессии 11442 Водитель автомобиля</b>                                    | <b>1</b> | <b>1</b> | <b>0</b>    | <b>144</b>   | <b>84</b>                        | <b>40</b>  | <b>84</b>  | <b>72*</b> | <b>0</b> | <b>8</b>  | <b>12</b> | <b>0</b>   | <b>0</b>   | <b>0</b>   | <b>0</b>   | <b>0</b>   | <b>0</b>   | <b>51</b>  | <b>93</b>  | <b>0</b> | <b>144</b> |
| МДК 04.01ВЧ                                                                                                           | Теоретическая подготовка водителей ТС категории «С»                                               |          | 8        |             | 132          | 84                               | 40         | 84         |            |          | 8         |           | 0          | 0          | 0          | 0          | 0          | 0          | 51         | 81         | 0        | 132        |
| УП.04 *                                                                                                               | Практическая подготовка (вождение автомобиля «С») вне графика учебного времени                    |          |          |             | 72*          |                                  |            |            | 72*        |          |           |           | 0          | 0          | 0          | 0          | 0          | 0          | 36*        | 36*        |          |            |
|                                                                                                                       | Квалификационный экзамен                                                                          | 8        |          |             | 12           |                                  |            |            |            |          | 12        |           | 0          | 0          | 0          | 0          | 0          | 0          | 0          | 12         | 0        | 12         |
| <b>ГИА</b>                                                                                                            | <b>Государственная итоговая аттестация:</b>                                                       |          |          |             | 216          |                                  |            |            |            |          |           |           | 0          | 0          | 0          | 0          | 0          | 0          | 0          | 216        |          |            |
|                                                                                                                       | Демозкзамен                                                                                       |          |          |             |              |                                  |            |            |            |          |           |           |            |            |            |            |            |            |            | 72         |          |            |
|                                                                                                                       | Защита ВКР                                                                                        |          |          |             |              |                                  |            |            |            |          |           |           |            |            |            |            |            |            |            | 144        |          |            |
| <b>Всего</b>                                                                                                          |                                                                                                   |          |          | <b>5940</b> |              |                                  |            |            |            |          |           |           | <b>612</b> | <b>864</b> | <b>612</b> | <b>864</b> | <b>612</b> | <b>900</b> | <b>612</b> | <b>864</b> |          |            |
| <b>Государственная итоговая аттестация проводится в форме демонстрационного экзамена и защиты дипломного проекта.</b> |                                                                                                   |          |          |             | <b>Всего</b> | <b>дисциплин и МДК</b>           |            |            |            |          |           |           | <b>612</b> | <b>864</b> | <b>576</b> | <b>648</b> | <b>432</b> | <b>504</b> | <b>504</b> | <b>324</b> |          |            |
|                                                                                                                       |                                                                                                   |          |          |             |              | <b>учебной практики</b>          |            |            |            |          |           |           | <b>0</b>   | <b>0</b>   | <b>36</b>  | <b>144</b> | <b>108</b> | <b>180</b> | <b>108</b> | <b>90</b>  |          |            |
|                                                                                                                       |                                                                                                   |          |          |             |              | <b>производственной практики</b> |            |            |            |          |           |           | <b>0</b>   | <b>0</b>   | <b>0</b>   | <b>72</b>  | <b>72</b>  | <b>216</b> | <b>0</b>   | <b>234</b> |          |            |
|                                                                                                                       |                                                                                                   |          |          |             |              | <b>экзаменов</b>                 |            |            |            |          |           |           | <b>0</b>   | <b>4</b>   | <b>2</b>   | <b>2</b>   | <b>2</b>   | <b>4</b>   | <b>1</b>   | <b>2</b>   |          |            |
|                                                                                                                       |                                                                                                   |          |          |             |              | <b>дифзачетов/зачетов</b>        |            |            |            |          |           |           | <b>0</b>   | <b>9</b>   | <b>2</b>   | <b>9</b>   | <b>2</b>   | <b>3</b>   | <b>4</b>   | <b>6</b>   |          |            |
|                                                                                                                       |                                                                                                   |          |          |             |              | <b>ГИА</b>                       |            |            |            |          |           |           | <b>0</b>   | <b>0</b>   | <b>0</b>   | <b>0</b>   | <b>0</b>   | <b>0</b>   | <b>0</b>   | <b>216</b> |          |            |

## 5.2. Обоснование распределения вариативной части образовательной программы

| № п/п | Код и наименование учебной дисциплины/профессионального модуля                                             | Количество часов | Категория<br>1. ОПОП-<br>П/работодатель<br>2. ЦОМ/проект | Обоснование<br>(работодатели- ООО «Сельхозник Тимирязевский, ООО «Сельхозник», агрохолдинг «Добронравов АГРО», КФХ «Шохин С.В.» ООО «Новый путь»     |
|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|----------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1.    | ОП.14 ВЧ Введение в специальность                                                                          | 36               |                                                          | На профессиональное развитие, искать умение анализировать информацию, эффективно взаимодействовать в команде, осознанно подходить к самообразованию. |
| 2     | ПМ.01 Эксплуатация сельскохозяйственной техники и оборудования                                             | 236              |                                                          | На расширение профессиональных компетенций обязательной части ФГОС с целью отработки новых навыков                                                   |
| 3.    | ПМ.02 Освоение видов работ по профессии 19205 Тракторист-машинист сельскохозяйственного производства       | 420              |                                                          | На расширение профессиональных компетенций обязательной части ФГОС с целью отработки новых навыков                                                   |
| 4     | ПМ.03 Освоение видов работ по профессии 18545 Слесарь по ремонту сельскохозяйственных машин и оборудования | 460              |                                                          | На расширение профессиональных компетенций обязательной части ФГОС с целью отработки новых навыков                                                   |
| 5     | ПМ.04 Освоение видов работ по профессии 11442 Водитель автомобиля                                          | 144              |                                                          | На расширение профессиональных компетенций обязательной части ФГОС с целью отработки новых Навыков                                                   |
|       |                                                                                                            | 1296             |                                                          |                                                                                                                                                      |

5.3. План обучения в форме практической подготовки на предприятии (на рабочем месте)

| № п/п | Вид учебного занятия. Тема/Вид работ практик                                          | Код и наименование МДК, практики | Длительность обучения (в ак. часах) | Семестр обучения | Наименование рабочего места, участка/структурного подразделения | Ответственный от предприятия |
|-------|---------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|-------------------------------------|------------------|-----------------------------------------------------------------|------------------------------|
| 1.    | Назначение и общее устройство тракторов, автомобилей и сельскохозяйственных машин     | МДК.01.01                        | 260                                 | 3-4              | Зона эксплуатации машинно-тракторного парка                     |                              |
| 2.    | Комплектование машинно-тракторного агрегата для выполнения сельскохозяйственных работ | МДК.01.03                        | 260                                 | 5-7              | Зона эксплуатации машинно-тракторного парка                     |                              |
| 3.    | Подготовка тракторов, сельскохозяйственных машин и механизмов к работе                | МДК.01.02                        | 260                                 | 5-8              | Зона эксплуатации машинно-тракторного парка                     |                              |

|    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |       |     |     |                                             |              |
|----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-----|-----|---------------------------------------------|--------------|
| 4. | <p><b>Виды работ</b></p> <p>Подготовка к работе и регулировка механизмов двигателей внутреннего сгорания тракторов.</p> <p>Подготовка к работе и регулировка систем двигателей внутреннего сгорания тракторов.</p> <p>Подготовка к работе и регулировка трансмиссий тракторов.</p> <p>Подготовка к работе и регулировка ходовой части колесных тракторов.</p> <p>Подготовка к работе и регулировка ходовой части гусеничных тракторов.</p> <p>Подготовка к работе и регулировка механизма управления гусеничного трактора.</p> <p>Подготовка к работе и регулировка рулевого управления колесных тракторов.</p> <p>Подготовка к работе и регулировка гидравлического оборудования тракторов.</p> <p>Подготовка к работе и регулировка рабочего оборудования тракторов.</p> <p>Подготовка к работе и регулировка тормозных механизмов тракторов.</p> <p>Подготовка к работе и регулировка тормозных систем тракторов с пневмоприводом.</p> <p>Подготовка к работе и регулировка системы электрического оборудования тракторов.</p> <p>Подготовка к работе и регулировка рабочих органов машин и орудий для основной обработки почвы.</p> <p>Подготовка к работе и регулировка рабочих органов машин и орудий для предпосевной обработки почвы.</p> <p>Подготовка к работе и регулировка рабочих органов посевных и посадочных машин.</p> <p>Подготовка к работе и регулировка рабочих органов машин для внесения удобрений.</p> <p>Подготовка к работе и регулировка рабочих органов машин для химической защиты растений и обработки семян.</p> <p>Подготовка к работе и регулировка рабочих органов маши для</p> | УП.01 | 450 | 4-8 | Зона эксплуатации машинно-тракторного парка | Кирюхин В.А. |
|----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-----|-----|---------------------------------------------|--------------|

|    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |       |     |     |                                                                                                                                   |                                                                                                                                   |
|----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-----|-----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    | <p>заготовки кормов.</p> <p>Подготовка к работе и регулировка рабочих органов зерноуборочных комбайнов.</p> <p>Подготовка к работе и регулировка рабочих органов машин для послеуборочной обработки зерна.</p> <p>Подготовка к работе и регулировка машин для уборки корнеклубнеплодов.</p> <p>Подготовка к работе и регулировка машин для мелиоративных работ и орошения.</p> <p>Подготовка к работе и регулировка машин и оборудования для обслуживания животноводческих ферм.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |       |     |     |                                                                                                                                   |                                                                                                                                   |
| 5. | <p><b>Виды работ</b></p> <p>Ознакомление с базовым предприятием.</p> <p>Инструктаж по безопасности труда, пожарной безопасности и охране окружающей среды.</p> <p>Работа на машинном дворе: комплектование, досборка и наладка новых сельскохозяйственных машин; разборка списанных машин; подготовка машин к работе; участие в постановке машин на хранение; работа в качестве слесаря по ремонту сельскохозяйственной техники.</p> <p>Составление соответствующей документации.</p> <p>Подготовка к работе и регулировка машин и оборудования для погрузочно-разгрузочных и транспортных работ.</p> <p>Монтаж и регулировка рабочих органов почвообрабатывающих машин с активным приводом рабочих органов и комбинированных агрегатов</p> <p>Монтаж и регулировка рабочих органов машин для безотвальной и почвозащитной обработки почвы</p> <p>Монтаж и регулировка рабочих органов механических и пневматических сеялок</p> <p>Монтаж и регулировка картофелесажалок и рассадопосадочных машин.</p> <p>Настройка машин для внесения твердых минеральных удобрений</p> <p>Монтаж и регулировка опрыскивателей и протравливателей.</p> | ПП.01 | 450 | 6,8 | <p>ООО «Сельхозник Тимирязевский, ООО «Сельхозник», агрохолдинг «Добронравов АГРО», КФХ «Шохин С.В.»</p> <p>ООО «Новый путь»-</p> | <p>ООО «Сельхозник Тимирязевский, ООО «Сельхозник», агрохолдинг «Добронравов АГРО», КФХ «Шохин С.В.»</p> <p>ООО «Новый путь»-</p> |

|    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                |    |   |                                                                 |               |
|----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|----|---|-----------------------------------------------------------------|---------------|
|    | <p>Монтаж и регулировка машин для внесения твердых органических удобрений.</p> <p>Изучение конструкций машин для внесения жидких удобрений</p> <p>Регулировка рабочих органов зерноуборочного комбайна</p> <p>Изучение технологий заготовки кормов. Хранилища силоса, сенажа, сена.</p> <p>Монтаж и настройка на заданный режим работы протравливателя семян</p> <p>Изучение сортировально-сушильных пунктов и комплексов</p> <p>Подготовка сельскохозяйственных машин к проведению полевых работ. Настойка на оптимальные режимы работы.</p> <p>Участие в выполнении полевых работ</p> <p>Подготовка техники к длительной консервации</p> <p>Расконсервация техники после длительного хранения</p> |                |    |   |                                                                 |               |
| 6. | Позиционирование и навигация сельскохозяйственных машин и оборудования                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | МДК .01.04ВЧ   | 54 | 5 | Зона по видам работ<br>«Эксплуатация машинно-тракторного парка» | Кирюхин В.А.  |
| 7. | Основы применения беспилотных летательных аппаратов в аграрном секторе                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | МДК .01. 05 ВЧ | 60 | 4 | Зона по видам работ<br>«Эксплуатация машинно-тракторного парка» | Олешко А.Н.   |
| 8. | <p><b>Виды работ:</b></p> <p>Отработка навыков пилотирования на симуляторе.</p> <p>Подготовка программы полёта.</p> <p>Обновление программного обеспечения и калибровка БПЛА.</p> <p>Подготовка стартово-посадочной площадки и развёртывание БПЛА.</p> <p>Обработка результатов аэрофотосъемки с помощью специализированного ПО.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | УП.01.05       | 36 | 4 | Зона по видам работ<br>«Эксплуатация машинно-тракторного парка» | . Олешко А.Н. |

|    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |              |     |     |                                                                          |               |
|----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|-----|-----|--------------------------------------------------------------------------|---------------|
|    | Создание ортофотоплана и ЦММ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |              |     |     |                                                                          |               |
| 9. | Организация производства и управление на сельскохозяйственном предприятии                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | МДК 01.06 ВЧ | 86  | 6   |                                                                          | Дрожжин А.В.  |
| 10 | Выполнение работ по рабочей профессии 19205 Тракторист-машинист сельскохозяйственного производства                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | МДК 02.01 ВЧ | 264 | 5-6 | Зона механизированных работ<br>Учебный авто-трактор<br>Учебное хозяйство | Кирюхин В.А.  |
| 11 | <b>Виды работ</b><br>1. Техника безопасности и охрана труда при выполнении работ. Ознакомление с органами управления тракторов класса 1,4<br>2. Ознакомление с органами управления тракторов класса 2<br>3. Ознакомление с органами управления тракторов класса 3<br>4. Ознакомление с органами управления зерноуборочного комбайна<br>5. Проведение ежесменного технического обслуживания(ЕТО) и подготовка навесного устройства трактора(ЗНУ) на разные режимы работы, тракторов Т.К 1,4<br>6. Проведение ежесменного технического обслуживания(ЕТО) и подготовка навесного устройства трактора(ЗНУ) на разные режимы работы, тракторов тягового класса 2<br>7. Проведение ежесменного технического обслуживания(ЕТО) и подготовка навесного устройства трактора(ЗНУ) на разные режимы работы, тракторов Т.К 3<br>8. Проведение ежесменного технического обслуживания(ЕТО) и подготовка зерноуборочного комбайна на разные режимы уборки .<br>9. Начало движения и переключение коробки передач(КП).<br>10. Агрегатирование тракторов с различными с/х машинами работающими от ВОМ трактора. | УП.02 ВЧ     | 72  | 5-6 | Зона механизированных работ<br>Учебный авто-трактор<br>Учебное хозяйство | Шестаков В.Е. |

|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |              |     |     |                                                                                                                        |                                                                                                                        |
|-----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|-----|-----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|     | 11. Агрегатирование тракторов с различными с/х машинами.<br>12. Проведение мероприятий диагностирования и технического обслуживания тракторов.                                                                                                                                                                                                                                       |              |     |     |                                                                                                                        |                                                                                                                        |
| 12. | <b>Виды работ</b><br>1.Ознакомление с производством.<br>2.Структура организации хозяйства.<br>3.Инструктаж по технике безопасности.<br>4.Выполнение механизированных работ при возделывании с/х культур с поддержанием технического состояния средств механизации.<br>5.Контроль качества выполненных работ.<br>6.Оформление документации при работе на машинно-тракторном агрегате. | ПП.02 ВЧ     | 72  | 6   | ООО «Сельхозник Тимирязевский, ООО «Сельхозник», агрохолдинг «Добронравов АГРО», КФХ «Шохин С.В.»<br>ООО «Новый путь»- | ООО «Сельхозник Тимирязевский, ООО «Сельхозник», агрохолдинг «Добронравов АГРО», КФХ «Шохин С.В.»<br>ООО «Новый путь»- |
| 13  | Выполнение работа по рабочей профессии 18545 Слесарь по ремонту сельскохозяйственных машин                                                                                                                                                                                                                                                                                           | МДК 03.01 ВЧ | 268 | 3-4 | Слесарная мастерская<br>Зона ремонта и обслуживания тракторов, сельскохозяйственной техники и оборудования             | Куфтов В.Е.                                                                                                            |

|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |         |     |     |                                                                                                            |  |
|-----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|-----|-----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| 14. | <b>Виды работ:</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Разборка и ремонт двигателя</li> <li>2. Устранение неисправностей в системе питания двигателя</li> <li>3. Регулировка форсунок</li> <li>4. Установка угла опережения зажигания</li> <li>5. Оценка качества работы двигателя</li> <li>6. Подготовка трактора к работе</li> <li>7. Подготовка пресс-подборщика к работе</li> <li>8. Выявление неисправностей деталей и механизмов плуга</li> <li>9. Комплектование и регулировка оборотного плуга</li> <li>10. Устранение неисправностей в системе пуска двигателя</li> </ol> | УП.03ВЧ | 108 | 3-4 | Слесарная мастерская<br>Зона ремонта и обслуживания тракторов, сельскохозяйственной техники и оборудования |  |
|-----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|-----|-----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|

|    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |              |     |     |                                                                                                                            |                                                                                                                            |
|----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|-----|-----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    | 11. Устранение неисправностей в системе освещения и сигнализации трактора                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |              |     |     |                                                                                                                            |                                                                                                                            |
| 15 | <p>Виды работ:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Разборка сельскохозяйственных машин.</li> <li>2. Подготовка сельскохозяйственных машин к ремонту</li> <li>3. Ремонт, сборка простых соединений и узлов сельскохозяйственных машин с заменой отдельных частей и деталей.</li> <li>4. Ремонт, сборка простых соединений и узлов комбайнов.</li> <li>5. Замена отдельных частей и деталей комбайнов</li> <li>6. Снятие и установка осветительной арматуры.</li> <li>7. Выполнение работ с применением пневматических и электрических инструментов и на сверлильных станках.</li> <li>8. Участие в ремонте машин средней сложности под руководством слесаря более высокой квалификации.</li> <li>9. Ремонт, сборка и регулировка узлов и агрегатов средней сложности сельскохозяйственных машин с заменой отдельных частей и деталей.</li> <li>10. Ремонт, сборка и регулировка узлов и агрегатов средней сложности комбайнов с заменой отдельных частей и деталей.</li> <li>11. Сборка простых и средней сложности сельскохозяйственных машин и сдача в соответствии с техническими условиями.</li> <li>12. Сборка простых и средней сложности комбайнов и сдача в соответствии с техническими условиями.</li> </ol> | ПП.03 ВЧ     | 72  | 4   | <p>ООО «Сельхозник Тимирязевский, ООО «Сельхозник», агрохолдинг «Добронравов АГРО», КФХ «Шохин С.В.» ООО «Новый путь»-</p> | <p>ООО «Сельхозник Тимирязевский, ООО «Сельхозник», агрохолдинг «Добронравов АГРО», КФХ «Шохин С.В.» ООО «Новый путь»-</p> |
| 16 | Теоретическая подготовка водителей ТС категории «С»                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | МДК.04.01 ВЧ | 131 | 7-8 | Учебный авто-трактордом Учебное хозяйство                                                                                  | Кирюхин В.А.                                                                                                               |
| 17 | <p><b>Виды работ</b></p> <p>Проведение контрольного осмотра перед выездом в соответствии с требованиями эксплуатации транспортного средства.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | УП.05*       | 72* | 5-6 | Учебный авто-трактордом Учебное хозяйство                                                                                  | Куфтов В.Е. Бабошин Н.И.                                                                                                   |

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |  |  |  |  |  |
|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|--|--|
|  | <p>Запуск двигателя в соответствии с правилами техники безопасности.</p> <p>Контроль показаний контрольно - измерительных приборов и работы двигателя в соответствии с правилами эксплуатации транспортного средства.</p> <p>Поиск характерных неисправностей трансмиссии, тормозной системы и рулевого управления.</p> <p>Выполнение начала движения автомобиля в соответствии с правилами дорожного движения.</p> <p>Осуществление маневра транспортного средства в соответствии с правилами дорожного движения.</p> <p>Проведение постановки автомобиля в бокс задним ходом в соответствии с требованиями безопасности дорожного движения.</p> <p>Переключение передач в нисходящем и в восходящем порядке при движении по прямой и с поворотами в соответствии с правилами безопасности дорожного движения.</p> <p>Выполнение остановки и трогания автомобиля на подъеме в соответствии с правилами дорожного движения.</p> <p>Проверка соответствия массы перевозимого груза величине, установленной предприятием – изготовителем для данного транспортного средства, в соответствии с правилами дорожного движения.</p> <p>Проверка надежности укладки и закрепления перевозимого груза в соответствии с правилами дорожного движения;</p> <p>Проверка перевозимого груза на ограничение обзора, на затруднение направления, на нарушение устойчивости транспортного средства, на закрытие внешних световых приборов, регистрационных и опознавательных знаков, согласно правил дорожного движения;</p> <p>Контроль во время движения, размещения, крепления и состояния груза, в соответствии с правилами дорожного движения.</p> <p>Остановка транспортного средства в соответствии с</p> |  |  |  |  |  |
|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|--|--|

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |  |  |  |  |  |
|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|--|--|
|  | <p>правилами дорожного движения и требованиями безопасности дорожного движения;</p> <p>Включение аварийной световой сигнализации<br/>выставление знака аварийной остановки в соответствии с правилами дорожного движения и требованиями безопасности дорожного движения.</p> <p>Фиксирование предметов и транспортных средств, имеющих отношение к происшествию в соответствии с правилами дорожного движения и требованиями безопасности дорожного движения;</p> <p>Принятие мер по оказанию первой помощи пострадавшим в соответствии с правилами и последовательностью оказания первой медицинской помощи</p> |  |  |  |  |  |
|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|--|--|

#### 5.4. Календарный учебный график

| Месяц    | Сентябрь |   |   |   | Октябрь |   |   |   | Ноябрь |    |    |    | Декабрь |    |    |    | Январь |    |    |    | Февраль |    |    |    | Март |    |    |    | Апрель |    |     |    | Май |    |    |    | Июнь |    |    |    | Июль |    |    |    | Август |    |    |    |    |    |    |    |   |   |
|----------|----------|---|---|---|---------|---|---|---|--------|----|----|----|---------|----|----|----|--------|----|----|----|---------|----|----|----|------|----|----|----|--------|----|-----|----|-----|----|----|----|------|----|----|----|------|----|----|----|--------|----|----|----|----|----|----|----|---|---|
| Неделя   | 1        | 2 | 3 | 4 | 5       | 6 | 7 | 8 | 9      | 10 | 11 | 12 | 13      | 14 | 15 | 16 | 17     | 18 | 19 | 20 | 21      | 22 | 23 | 24 | 25   | 26 | 27 | 28 | 29     | 30 | 31  | 32 | 33  | 34 | 35 | 36 | 37   | 38 | 39 | 40 | 41   | 42 | 43 | 44 | 45     | 46 | 47 | 48 | 49 | 50 | 51 | 52 |   |   |
| I курс   | Т        | Т | Т | Т | Т       | Т | Т | Т | Т      | Т  | Т  | Т  | Т       | Т  | Т  | Т  | Т      | К  | К  | Т  | Т       | Т  | Т  | Т  | Т    | Т  | Т  | Т  | Т      | Т  | Т   | Т  | Т   | Т  | Т  | Т  | Т    | Т  | Т  | Т  | Т    | Т  | К  | К  | К      | К  | К  | К  | К  | К  | К  | К  |   |   |
| II курс  | Т        | Т | Т | Т | Т       | Т | Т | Т | Т      | Т  | Т  | Т  | Т       | Т  | Т  | Т  | У      | К  | К  | Т  | Т       | Т  | Т  | Т  | Т    | Т  | Т  | Т  | Т      | Т  | Т   | Т  | Т   | Т  | У  | У  | У    | У  | У  | У  | П    | П  | К  | К  | К      | К  | К  | К  | К  | К  | К  | К  |   |   |
| III курс | Т        | Т | Т | Т | Т       | Т | Т | Т | Т      | Т  | Т  | Т  | Т       | У  | У  | П  | П      | К  | К  | Т  | Т       | Т  | Т  | Т  | Т    | Т  | Т  | Т  | Т      | Т  | Т   | Т  | Т   | Т  | У  | У  | У    | У  | П  | П  | П    | П  | П  | П  | К      | К  | К  | К  | К  | К  | К  | К  | К |   |
| IV курс  | Т        | Т | Т | Т | Т       | Т | Т | Т | Т      | Т  | Т  | Т  | Т       | Т  | У  | У  | У      | К  | К  | Т  | Т       | Т  | Т  | Т  | Т    | Т  | Т  | Т  | У      | У  | У/П | П  | П   | П  | П  | П  | П    | П  | Г  | Г  | Г    | Г  | Г  | Г  | *      | *  | *  | *  | *  | *  | *  | *  | * | * |

#### Условные обозначения:

Т - Теоретическое обучение; У - Учебная практика; П - Производственная практика;  
К - Каникулы; Г – Государственная итоговая аттестация; \* - Неделя отсутствует

#### Сводные данные по бюджету времени (в неделях)

| Курсы    | Обучение по дисциплинам и междисциплинарным курсам | Учебная практика | Производственная практика | Государственная итоговая аттестация | Каникулы | Всего (по курсам) |
|----------|----------------------------------------------------|------------------|---------------------------|-------------------------------------|----------|-------------------|
| 1        | 2                                                  | 3                | 4                         | 5                                   | 6        | 7                 |
| I курс   | 41                                                 | 0                | 0                         | 0                                   | 11       | 52                |
| II курс  | 32                                                 | 7                | 2                         | 0                                   | 11       | 52                |
| III курс | 28                                                 | 6                | 8                         | 0                                   | 10       | 52                |
| IV курс  | 23                                                 | 5,5              | 6,5                       | 6                                   | 2        | 43                |
| Всего    | 124                                                | 18,5             | 16,5                      | 6                                   | 34       | 199               |

### 5.3. Рабочие программы учебных дисциплин и профессиональных модулей

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) является составной частью образовательной программы и определяет содержание дисциплины (модуля), запланированные результаты обучения, составные части учебного процесса, формы и методы организации учебного процесса и контроля знаний обучающихся, учебно-методическое и материально-техническое обеспечение учебного процесса по соответствующей дисциплине (модулю).

Совокупность запланированных результатов обучения по дисциплинам (модулям) должна обеспечивать формирование у выпускника всех компетенций, установленных ФГОС СПО.

Рабочие программы профессиональных модулей и дисциплин, включая профессиональные модули и дисциплины по запросу работодателя, приведены в Приложениях 1,1 к ОПОП-П.

### 5.4. Рабочая программа воспитания и календарный план воспитательной работы

Цель рабочей программы воспитания – развитие личности, создание условий для самоопределения и социализации на основе социокультурных, духовно-нравственных ценностей и принятых в российском обществе правил и норм поведения в интересах человека, семьи, общества и государства, формирование у обучающихся чувства патриотизма, гражданственности, уважения к памяти защитников Отечества и подвигам Героев Отечества, закону и правопорядку, человеку труда и старшему поколению, взаимного уважения, бережного отношения к культурному наследию и традициям многонационального народа Российской Федерации, природе и окружающей среде.

Рабочая программа воспитания и календарный план воспитательной работы по специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования представлены в Приложении 5.

### 5.5. Практическая подготовка

Практическая подготовка при реализации образовательных программ СПО направлена на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенций по профилю образовательной программы, путем расширения компонентов (частей) образовательной программы, предусматривающих моделирование условий, непосредственно связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Образовательная организация самостоятельно проектирует реализацию образовательной программы и ее отдельных частей (дисциплины, междисциплинарные курсы, профессиональные модули, практика и другие компоненты) в форме практической подготовки с учетом требований ФГОС СПО.

Образовательная деятельность в форме практической подготовки:

- реализуется, в том числе на рабочих местах ООО «Сельхозник Тимирязевский, ООО «Сельхозник», агрохолдинг «Добронравов АГРО», КФХ «Шохин С.В.», при проведении практических и лабораторных занятий, выполнении курсового проектирования, всех видов практики;
- включает в себя отдельные лекции, семинары, которые предусматривают передачу учебной информации обучающимся, необходимой для последующего выполнения работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Образовательная деятельность в форме практической подготовки осуществляется на ООО «Сельхозник Тимирязевский, ООО «Сельхозник», агрохолдинг «Добронравов АГРО», КФХ «Шохин С.В.», на каждом курсе обучения, охватывая дисциплины, профессиональные модули, все виды практики, предусмотренные учебным планом образовательной программы.

Практическая подготовка организуется в специальных помещениях и структурных подразделениях образовательной организации, а также в специально оборудованных помещениях (рабочих местах ООО «Сельхозник Тимирязевский, ООО «Сельхозник», агрохолдинг «Добронравов АГРО», КФХ «Шохин С.В.», на основании договора о практической подготовке обучающихся, заключаемого между образовательной организацией и профильной организацией (работодателем).

### 5.6. Государственная итоговая аттестация

Государственная итоговая аттестация осуществляется в соответствии с Порядком проведения ГИА.

Государственная итоговая аттестация обучающихся проводится в следующей форме: демонстрационного экзамена и защиты дипломного проекта (работы)

## **Раздел 6. Условия реализации образовательной программы**

Программа ГИА включает общие сведения; примерные требования к проведению демонстрационного экзамена; описание организации и проведения защиты дипломного проекта (работы). Программа ГИА представлена в приложении 4.

**6.1. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение образовательной программы**

6.1.1. Требования к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению реализации образовательной программы установлены в соответствующем ФГОС СПО.

Состав материально-технического и учебно-методического обеспечения, используемого в образовательном процессе, определяется в Приложении 3 и рабочих программах дисциплин (модулей).

6.1.2. Перечень специальных помещений для проведения занятий всех видов, предусмотренных образовательной программой

### **Кабинеты:**

«Кабинет социально-экономических дисциплин» ,

«Иностранного языка в профессиональной деятельности»

«Агрономии», «Зоотехнии»

Кабинет правил дорожного движения, управления транспортным средством и безопасности движения

### **Лаборатории**

Лаборатория электротехники и электроники

Лаборатория тракторов и автомобилей

Лаборатория «Технологии и механизации производства продукции растениеводства»

«Технологии и механизации производства продукции животноводства»,

Лаборатория слесарная

### **Мастерские**

Мастерская «Ремонт сельскохозяйственных машин»

### **Зоны по видам работ:**

Учебный авто-трактордром

Спортивный зал

библиотека, читальный зал с выходом в Интернет;

актовый зал.

6.1.3 Перечень материально-технического обеспечения представлен в Приложении 3 ОПОП 3.

**6.2. Применение электронного обучения и дистанционных образовательных технологий**

Программа сочетает обучение в образовательной организации и на рабочем месте на базе работодателя с широким использованием в обучении цифровых технологий.

При реализации образовательной программы возможно применение электронного обучения и дистанционных образовательных технологий (ОП.07 Информационные технологии в профессиональной деятельности, ОП.04 Инженерная графика, МДК 01.04 Позиционирование и навигация сельскохозяйственных машин и оборудования, МДК 01.05 Основы применения беспилотных летательных аппаратов в аграрном секторе)

### 6.3. Кадровые условия реализации образовательной программы

Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы установлены в соответствующем ФГОС СПО.

Реализация образовательной программы обеспечивается педагогическими работниками образовательной организации, а также лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на иных условиях, в том числе из числа руководителей и работников организаций, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности: 33 Сервис, оказание услуг населению (торговля, техническое обслуживание, ремонт, предоставление персональных услуг, услуги гостеприимства, общественное питание и пр.), и имеющими стаж работы в данной профессиональной области не менее трех лет.

Работники, привлекаемые к реализации образовательной программы осваивают дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации не реже одного раза в три года с учетом расширения спектра профессиональных компетенций, в том числе в форме стажировки ООО «Сельхозник Тимирязевский, ООО «Сельхозник», агрохолдинг «Добронравов АГРО», КФХ «Шохин С.В.», а также в других областях профессиональной деятельности и (или) сферах профессиональной деятельности при условии соответствия полученных компетенций требованиям к квалификации педагогического работника.

Доля педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих опыт деятельности не менее трех лет в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, в общем числе педагогических работников, обеспечивающих освоение обучающимися профессиональных модулей образовательной программы, должна быть не менее 25 %.

Сведения о педагогических (научно-педагогических) работниках, участвующих в реализации образовательной программы, и лицах, привлекаемых к реализации образовательной программы на иных условиях.

| № п/п | ФИО                            | Наименование организации, осуществляющей деятельность в профессиональной сфере, в которой работает специалист-практик по основному месту работы или на иных условиях внешнего совместительства | Занимаемая специалистом-практиком должность | Общий трудовой стаж работы специалиста-практика в организациях, осуществляющих деятельность в профессиональной сфере, соответствующей профессиональной деятельности, к которой готовятся обучающиеся |
|-------|--------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1.    | Кирюхин Владимир Александрович | ГБПОУ «Комаричский механико-технологический техникум»                                                                                                                                          | Преподаватель профессионального цикла       | 36 лет                                                                                                                                                                                               |
| 2.    | Дрожжин Александр Владимирович | ГБПОУ «Комаричский механико-технологический техникум»                                                                                                                                          | Преподаватель профессионального цикла       | 25 лет                                                                                                                                                                                               |

|    |                               |                                                                     |                                         |         |
|----|-------------------------------|---------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|---------|
| 3. | Шестаков<br>Владимир Егорович | ГБПОУ<br>«Комаричский<br>механико-<br>технологическ<br>ий техникум» | Мастер<br>производственного<br>обучения | 44 года |
| 4  | Ковалев Сергей<br>Иванович    | ГБПОУ<br>«Комаричский<br>механико-<br>технологическ<br>ий техникум» | Мастер<br>производственного<br>обучения | 38 лет  |
| 5  | Хатюшин Андрей<br>Михайлович  | ООО «Новый<br>путь»-2 с. Избичня                                    | Директор                                | 28 лет  |
| 6  | Шохин Сергей<br>Викторович    | КФХ «Шохин С.В»                                                     | Глава КФХ                               | 12 лет  |
| 7  | Лагеев Виктор<br>Викторович   | ООО Сельхозник                                                      | Инженер                                 | 15 лет  |

#### 6.4. Расчеты финансового обеспечения реализации образовательной программы

Расчеты нормативных затрат оказания государственных услуг по реализации образовательной программы в соответствии с направленностью и квалификацией осуществляются в соответствии с Перечнем и составом стоимостных групп профессий и специальностей по государственным услугам по реализации основных профессиональных образовательных программ среднего профессионального образования – программ подготовки специалистов среднего звена, итоговые значения и величина составляющих базовых нормативов затрат по государственным услугам по стоимостным группам профессий и специальностей, отраслевые корректирующие коэффициенты и порядок их применения, утверждаемые Минпросвещения России ежегодно.

Финансовое обеспечение реализации образовательной программы, определенное в соответствии с бюджетным законодательством Российской Федерации и Федеральным законом от 29 декабря 2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», включает в себя затраты на оплату труда преподавателей и мастеров производственного обучения с учетом обеспечения уровня средней заработной платы педагогических работников за выполняемую ими учебную (преподавательскую) работу и другую работу в соответствии с Указом Президента Российской Федерации от 7 мая 2012 г. № 597 «О мероприятиях по реализации государственной социальной политики».

Образовательная организация приводит расчетную величину стоимости услуги в соответствии с рекомендациями федеральных и региональных нормативных документов.

**ПРИЛОЖЕНИЕ 1**  
**к ОПОП-П по специальности**  
**35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной**  
**техники и оборудования**

**РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ МОДУЛЕЙ**

## ОГЛАВЛЕНИЕ

**ПМ. 01 Эксплуатация сельскохозяйственной техники и оборудования**

**ПМ.02 ВЧ Освоение видов работ по профессии 19205 Тракторист-машинист  
сельскохозяйственного производства**

**ПМ.03 ВЧ Выполнение работ по профессии 18545 Слесарь по ремонту сельскохозяйственных  
машин и оборудования»**

**ПМ.04 ВЧ Выполнение работ по профессии 11442 Водитель автомобиля**

**Приложение 1.1**  
**к ОПОП-II по специальности**  
**35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной**  
**техники и оборудования**

**Рабочая программа профессионального модуля**  
**«ПМ.01 ЭКСПЛУАТАЦИЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ ТЕХНИКИ И**  
**ОБОРУДОВАНИЯ»**

**2026 г.**

## СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

|                                                                                                                                                         |  |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| <b>1. Общая характеристика .....</b>                                                                                                                    |  |
| 1.1. Цель и место профессионального модуля «ПМ.01 Эксплуатация сельскохозяйственной техники и оборудования» в структуре образовательной программы ..... |  |
| 1.2. Планируемые результаты освоения профессионального модуля.....                                                                                      |  |
| <b>2. Структура и содержание профессионального модуля .....</b>                                                                                         |  |
| 2.1. Трудоемкость освоения модуля .....                                                                                                                 |  |
| 2.2. Структура профессионального модуля .....                                                                                                           |  |
| 2.3. Примерное содержание профессионального модуля.....                                                                                                 |  |
| 2.4. Курсовой проект (работа) .....                                                                                                                     |  |
| <b>3. Условия реализации профессионального модуля .....</b>                                                                                             |  |
| 3.1. Материально-техническое обеспечение.....                                                                                                           |  |
| 3.2. Учебно-методическое обеспечение .....                                                                                                              |  |
| <b>4. Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля .....</b>                                                                         |  |

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

## ПМ.01 ЭКСПЛУАТАЦИЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ ТЕХНИКИ И ОБОРУДОВАНИЯ

### 1.1. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы

Цель модуля: освоение вида деятельности «Эксплуатация сельскохозяйственной техники и оборудования».

Профессиональный модуль включен в обязательную часть образовательной программы.

### 1.2. Планируемые результаты освоения профессионального модуля

Результаты освоения профессионального модуля соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

| Код ОК, ПК                                                                                                  | Уметь                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Знать                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Владеть навыками                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ОК 01.                                                                                                      | распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части<br>определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы                                                                                         | актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить<br>структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях                                                                                                                                                | -                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| ПК 1.1.<br>ПК 1.2.<br>ПК 1.3.<br>ПК 1.4.<br>ПК 1.5.<br>ПК 1.6.<br>ПК 1.7.<br>ПК 1.8.<br>ПК 1.9.<br>ПК 1.10. | Читать чертежи узлов и деталей<br>сельскохозяйственной техники.<br>Пользоваться инструментами и оборудованием, необходимыми для выполнения работ по вводу в эксплуатацию новой сельскохозяйственной техники.<br>Осуществлять проверку работоспособности и настройку инструмента, оборудования, сельскохозяйственной техники.<br>Приводить составные | Состав технической документации, поставляемой с сельскохозяйственной техникой, и требования к документации.<br>Единую систему конструкторской документации.<br>Основные типы сельскохозяйственной техники, области ее применения.<br>Порядок расконсервации новой сельскохозяйственной техники.<br>Технические характеристики, конструктивные | Выполнения разборочно-сборочных работ сельскохозяйственных машин и механизмов.<br>Выполнения регулировочных работ при настройке машин на режимы работы.<br>Выявления неисправностей и устранения их.<br>Проведения технического обслуживания тракторов, автомобилей, сельскохозяйственных машин и оборудования.<br>Определения технического состояния |

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>части изделия в рабочее положение в различных режимах работы. Агрегатировать вводимую в эксплуатацию технику с энергетическими средствами. Управлять вводимой в эксплуатацию сельскохозяйственной техникой в соответствии с инструкциями по ее эксплуатации. Применять средства индивидуальной защиты при проведении работ по вводу сельскохозяйственной техники в эксплуатацию. Подбирать инструмент, оборудование, включая специальные средства диагностики, расходные материалы, необходимые для проведения технического обслуживания сельскохозяйственной техники, с учетом ее вида и вида технического обслуживания. Выбирать горюче-смазочные материалы и специальные жидкости в соответствии с химмотологической картой сельскохозяйственной техники. Определять при внешнем осмотре техническое состояние сельскохозяйственной техники, наличие внешних повреждений, неисправностей, износ деталей и узлов. Проводить проверку уровней, доведение до номинальных уровней,</p> | <p>особенности, назначение, режимы работы и правила эксплуатации сельскохозяйственной техники. Правила эксплуатации специального оборудования, инструментов при вводе сельскохозяйственной техники в эксплуатацию. Порядок выполнения работ по монтажу и сборке новой сельскохозяйственной техники. Назначение и порядок использования расходных, горюче-смазочных материалов и специальных жидкостей при вводе сельскохозяйственной техники в эксплуатацию. Порядок пуска (апробирования), регулирования, комплексного апробирования сельскохозяйственной техники. Нормативно-техническую документацию по эксплуатации сельскохозяйственной техники. Правила обкатки новой сельскохозяйственной техники, вводимой в эксплуатацию. Нормативно-техническую документацию по техническому обслуживанию сельскохозяйственной техники. Виды технического обслуживания сельскохозяйственных</p> | <p>отдельных узлов и деталей машин. Выполнения разборочно-сборочных, дефектовочно-комплекточных работ, обкатки агрегатов и машин. Планирования и анализа производственных показателей машинно-тракторного парка. Участия в управлении трудовым коллективом. Ведения документации установленного образца.</p> |
|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |  |
|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|  | <p>замену масла, охлаждающих, рабочих и технологических жидкостей при различных видах технического обслуживания сельскохозяйственной техники.</p> <p>Определять работоспособность систем, механизмов и узлов сельскохозяйственной техники с использованием контрольно-диагностического оборудования.</p> <p>Определять остаточный ресурс сельскохозяйственной техники при проведении технического диагностирования с использованием специального оборудования.</p> <p>Пользоваться специальным оборудованием при определении технического состояния сельскохозяйственной техники в соответствии с инструкциями по его эксплуатации.</p> <p>Определять по итогам диагностирования перечень регулировочных и ремонтных работ, обеспечивающих исправное и работоспособное состояние сельскохозяйственной техники.</p> <p>Выполнять при проведении технического обслуживания работы, в</p> | <p>машин и оборудования.</p> <p>Порядок проведения технического обслуживания при эксплуатационной обкатке (подготовке, проведении и окончании) сельскохозяйственной техники.</p> <p>Порядок проведения ежесменного технического обслуживания сельскохозяйственной техники.</p> <p>Порядок проведения технического обслуживания сельскохозяйственной техники при ее эксплуатации и хранении.</p> <p>Порядок проведения технического обслуживания сельскохозяйственной техники в особых условиях эксплуатации.</p> <p>Порядок проведения технического обслуживания сельскохозяйственной техники перед началом сезона работы (для машин сезонного использования).</p> <p>Порядок проведения сезонного технического обслуживания сельскохозяйственной техники.</p> <p>Виды и методы диагностирования технического состояния сельскохозяйственной техники.</p> <p>Основные виды неисправностей сельскохозяйственной техники, их признаки, способы устранения.</p> |  |
|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |  |
|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|  | <p>том числе регулировочные, крепежные, смазочные, обеспечивающие исправное и работоспособное состояние сельскохозяйственной техники.</p> <p>Устранять при проведении технического обслуживания выявленные отказы и мелкие неисправности сельскохозяйственной техники.</p> <p>Управлять обслуживаемой сельскохозяйственной техникой в соответствии с инструкциями по ее эксплуатации.</p> <p>Проводить техническое обслуживание сельскохозяйственной техники с соблюдением требований охраны окружающей среды.</p> <p>Пользоваться спецодеждой, применять средства индивидуальной защиты при проведении технического обслуживания сельскохозяйственной техники.</p> <p>Определять виды и объемы работ по подготовке и эксплуатации сельскохозяйственной техники исходя из технологических карт на производство сельскохозяйственной продукции.</p> <p>Разрабатывать планы-графики выполнения механизированных операций в сельском</p> | <p>Специальное оборудование, инструменты, используемые при проведении технического обслуживания сельскохозяйственной техники, и правила их эксплуатации.</p> <p>Количественный и качественный состав сельскохозяйственной техники в организации.</p> <p>Механизированные технологии производства сельскохозяйственной продукции.</p> <p>Агротехнические и зоотехнические требования, предъявляемые к механизированным работам в сельском хозяйстве.</p> <p>Требования к агрегатированию тракторов с прицепными, навесными сельскохозяйственными машинами и орудиями.</p> <p>Порядок настройки и регулировки сельскохозяйственных машин и оборудования на заданные технологическими картами параметры работы.</p> <p>Перечень показателей, по которым оценивается качество выполнения механизированных работ в сельском хозяйстве.</p> <p>Методы оценки (в том числе с использованием цифровых технологий) качества и объема выполненных механизированных работ в сельскохозяйственном</p> |  |
|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |  |
|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|  | <p>хозяйстве.</p> <p>Осуществлять выбор, обоснование, расчет состава машинно-тракторных агрегатов при их комплектовании.</p> <p>Формулировать задания для работников с указанием характеристик машинно-тракторного агрегата, объемов, сроков и требований к качеству выполнения механизированных работ.</p> <p>Пользоваться информационными технологиями при оценке объема и качества механизированных работ, выполняемых работниками.</p> <p>Осуществлять оперативное взаимодействие с работниками с использованием цифровых технологий</p> <p>Выявлять причины отклонения качества и объемов выполнения механизированных работ от планов и требований технологических карт.</p> <p>Принимать меры по устранению отклонения качества и объемов выполнения механизированных работ от планов и требований технологических карт.</p> <p>Осуществлять поиск в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" данных о способах повышения эффективности использования сельскохозяйственной техники и анализировать полученную</p> | <p>производстве.</p> <p>Порядок оформления документов по техническому обслуживанию сельскохозяйственной техники.</p> <p>Правила ведения первичной документации по учету объема выполненных механизированных работ.</p> <p>Порядок подготовки и формы отчетных документов о выполнении механизированных операций в сельском хозяйстве.</p> <p>Требования охраны труда в объеме, необходимом для выполнения трудовых обязанностей.</p> <p>Требования охраны окружающей среды при техническом обслуживании сельскохозяйственной техники.</p> |  |
|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|

|  |             |  |  |
|--|-------------|--|--|
|  | информацию. |  |  |
|--|-------------|--|--|

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

### 2.1. Трудоемкость освоения модуля

| Наименование составных частей модуля   | Объем в часах | В т.ч. в форме практ. подготовки |
|----------------------------------------|---------------|----------------------------------|
| Учебные занятия, в том числе:          | 850           | 700                              |
| теоретическое обучение                 | 150           | -                                |
| лабораторные и практические занятия    | 700           | 700                              |
| Курсовая работа (проект)               | 40            | -                                |
| Самостоятельная работа                 | -             | -                                |
| Практика, в т.ч.:                      | 936           | 936                              |
| учебная                                | 486           | 486                              |
| производственная                       | 450           | 450                              |
| Промежуточная аттестация, в том числе: | 90            | -                                |
| МДК 01.01 в форме экзамена             | 24            |                                  |
| МДК 01.02 в форме экзамена             | 24            | -                                |
| МДК 01.03 в форме экзамена             | 24            | -                                |
| УП 01 в форме дифзачета                | -             | -                                |
| ПП 01 в форме дифзачета                | -             | -                                |
| МДК 01.04 в форме дифзачета            | -             | -                                |
| МДК 01.05 в форме экзамена             | 18            | -                                |
| УП 01.05 ВЧ в форме дифзачета          | -             | -                                |
| ПП 01.05 ВЧ в форме дифзачета          | -             | -                                |
| Всего                                  | <b>1916</b>   | <b>1636</b>                      |

## 2.2. Структура профессионального модуля

| Код ОК,<br>ПК                                                 | Наименования разделов<br>профессионального модуля                                                                        | Всего,<br>час. | В т.ч. в форме практической<br>подготовки | Лабораторно-практические<br>занятия | Теоретические занятия | Курсовая работа (проект) | Самостоятельная работа | Промежуточная аттестация | Учебная практика | Производственная практика |
|---------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|-------------------------------------------|-------------------------------------|-----------------------|--------------------------|------------------------|--------------------------|------------------|---------------------------|
| 1                                                             | 2                                                                                                                        | 3              | 4                                         | 5                                   | 6                     | 7                        | 8                      | 9                        | 10               | 11                        |
| ОК 01.<br>ПК 1.1.<br>ПК 1.2.<br>ПК 1.3.<br>ПК 1.4.<br>ПК 1.5. | Раздел 1. Назначение, общее устройство, режимы работы тракторов, автомобилей, сельскохозяйственных машин и оборудования. | 260            | 198                                       | 198                                 | 18                    | 20                       |                        | 24                       | -                | -                         |
|                                                               | Раздел 2. Подготовка тракторов и сельскохозяйственных машин и механизмов к работе.                                       | 260            | 198                                       | 198                                 | 38                    | -                        |                        | 24                       |                  |                           |
| ПК 1.6.<br>ПК 1.7.<br>ПК 1.8.<br>ПК 1.9.<br>ПК 1.10.          | Раздел 3. Комплектование машинно-тракторных агрегатов для выполнения сельскохозяйственных работ                          | 260            | 198                                       | 198                                 | 18                    | 20                       |                        | 24                       | 450              | 450                       |
|                                                               | Раздел 4. Позиционирование и навигация сельскохозяйственных машин и оборудования                                         | 54             | 30                                        | 30                                  | 24                    | -                        | -                      | -                        | -                | -                         |
|                                                               | Раздел 5. Основы применения беспилотных аппаратов в аграрном секторе                                                     | 60             | 16                                        | 16                                  | 26                    |                          |                        | 18                       | 36               |                           |
|                                                               | Раздел 6. ВЧ Организация производства и управление на сельскохозяйственном предприятии.                                  | 86             | 60                                        | 60                                  | 26                    |                          |                        |                          |                  |                           |
|                                                               | Учебная практика                                                                                                         | 486            | 486                                       |                                     |                       |                          |                        |                          |                  |                           |
|                                                               | Производственная практика                                                                                                | 450            | 450                                       |                                     |                       |                          |                        |                          |                  |                           |
|                                                               | Промежуточная аттестация                                                                                                 | 90             |                                           |                                     |                       |                          |                        | 90                       |                  |                           |
|                                                               | <b>Всего:</b>                                                                                                            | <b>1916</b>    | <b>700</b>                                | <b>700</b>                          | <b>150</b>            | <b>40</b>                | <b>-</b>               | <b>90</b>                | <b>486</b>       | <b>450</b>                |

### 2.3. Содержание профессионального модуля

| Наименование разделов и тем                                                                                                      | Примерное содержание учебного материала, практических и лабораторных занятия                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Объем, ак.ч./в том числе в форме практической подготовки, ак.ч. | Коды компетенций, формировании, которых способствует элемент программы                            |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Раздел 1. Назначение, общее устройство, режимы работы тракторов, автомобилей, сельскохозяйственных машин и оборудования.</b>  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | <b>260</b>                                                      | ОК 01.<br>ПК 1.1.ПК 1.2.<br>ПК 1.3.ПК 1.4.<br>ПК 1.5.ПК 1.6.<br>ПК 1.7.ПК 1.8.<br>ПК 1.9.ПК 1.10. |
| <b>МДК.01.01. Назначение, общее устройство, режимы работы тракторов, автомобилей, сельскохозяйственных машин и оборудования.</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | <b>260</b>                                                      | ОК 01.<br>ПК 1.1.ПК 1.2.<br>ПК 1.3.ПК 1.4.<br>ПК 1.5.ПК 1.6.<br>ПК 1.7.ПК 1.8.<br>ПК 1.9.ПК 1.10. |
| <b>Тема 1.1. Назначение и общее устройство тракторов и автомобилей</b>                                                           | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <b>9</b>                                                        | ОК 01.<br>ПК 1.1.ПК 1.2.<br>ПК 1.3.ПК 1.4.<br>ПК 1.5.ПК 1.6.<br>ПК 1.7.ПК 1.8.<br>ПК 1.9.ПК 1.10. |
|                                                                                                                                  | Основные типы сельскохозяйственной техники. Технические характеристики и устройство двигателей сельскохозяйственных тракторов и автомобилей. Электрическое оборудование тракторов и автомобилей. Трансмиссии тракторов, автомобилей и самоходных шасси. Ходовая часть и управление тракторов, автомобилей и самоходных шасси. Рабочее оборудование тракторов, автомобилей и самоходных шасси. Основы теории тракторов и автомобилей |                                                                 |                                                                                                   |
|                                                                                                                                  | <b>Практических занятий и лабораторных работ</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | <b>94</b>                                                       | ОК 01.<br>ПК 1.1.ПК 1.2.<br>ПК 1.3.ПК 1.4.<br>ПК 1.5.ПК 1.6.<br>ПК 1.7.ПК 1.8.<br>ПК 1.9.ПК 1.10. |
|                                                                                                                                  | 1. Изучение конструкции двигателей сельскохозяйственных тракторов и автомобилей.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                 |                                                                                                   |
|                                                                                                                                  | 2. Регулирование зазоров в клапанах, установка момента впрыска топлива.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                 |                                                                                                   |
|                                                                                                                                  | 3. Изучение электрооборудования трактора.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                 |                                                                                                   |
|                                                                                                                                  | 4. Изучение электрооборудования автомобиля.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                 |                                                                                                   |
|                                                                                                                                  | 5. Установка момента зажигания карбюраторного двигателя.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                 |                                                                                                   |

|                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |    |                                                                                                  |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|--------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                     | 7. Изучение трансмиссии тракторов, автомобилей и самоходных шасси.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |    |                                                                                                  |
|                                                                                     | 8. Изучение ходовой части и управления тракторов, автомобилей и самоходных шасси.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |    |                                                                                                  |
|                                                                                     | 9. Изучение гидросистемы и рабочего оборудования тракторов, автомобилей и самоходных шасси.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |    |                                                                                                  |
|                                                                                     | 10. Регулирование зазоров муфты сцепления, прокачка тормозной системы.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |    |                                                                                                  |
| <b>Тема 1.2.</b><br><b>Назначение и общее устройство сельскохозяйственных машин</b> | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 9  | ОК 01.<br>ПК 1.1.ПК 1.2.<br>ПК 1.3.ПК 1.4.<br>ПК 1.5.ПК 1.6.<br>ПК 1.7.ПК 1.8.<br>ПК 1.9.ПК 1.10 |
|                                                                                     | Основные типы сельскохозяйственной техники и её применения. Устройство: почвообрабатывающих машин и орудий, посевных и посадочных машин, машин для внесения удобрений, машин для химической защиты растений и обработки семян, машин и оборудования для заготовки и транспортировки кормов, зерноуборочных машин, кукурузоуборочных машин, машин для послеуборочной обработки зерна, машин для уборки корнеплодов, машин и оборудования для механизации работ в садах и виноградниках, машин для мелиоративных работ и орошения, машин и оборудования для обслуживания животноводческих ферм, комплексов и птицефабрик. |    |                                                                                                  |
|                                                                                     | <b>Практических занятий и лабораторных работ</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 94 | ОК 01.<br>ПК 1.1.ПК 1.2.<br>ПК 1.3.ПК 1.4.<br>ПК 1.5.ПК 1.6.<br>ПК 1.7.ПК 1.8.<br>ПК 1.9.ПК 1.10 |
|                                                                                     | 1. Изучение почвообрабатывающих машин и орудий.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |    |                                                                                                  |
|                                                                                     | 2. Изучение посевных и посадочных машин.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |    |                                                                                                  |
|                                                                                     | 3. Изучение машин для внесения удобрений.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |    |                                                                                                  |
|                                                                                     | 4. Изучение машин для химической защиты растений и обработки семян.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |    |                                                                                                  |
|                                                                                     | 5. Изучение машин и оборудования для заготовки и транспортировки кормов.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |    |                                                                                                  |
|                                                                                     | 6. Изучение зерноуборочных машин.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |    |                                                                                                  |
|                                                                                     | 7. Изучение кукурузоуборочных машин.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |    |                                                                                                  |
|                                                                                     | 8. Изучение машин для послеуборочной обработки зерна.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |    |                                                                                                  |
|                                                                                     | 9. Изучение машин для уборки картофеля и корнеплодов.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |    |                                                                                                  |
|                                                                                     | 10. Изучение машин и оборудования для механизации работ в садах и виноградниках.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |    |                                                                                                  |
|                                                                                     | 11. Изучение машин для мелиоративных работ и орошения.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |    |                                                                                                  |
|                                                                                     | 12. Изучение машин и оборудования для обслуживания животноводческих ферм, комплексов и птицефабрик.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |    |                                                                                                  |

|                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |    |                                                                                                  |
|-----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|--------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                 | 13. Настройка плуга и культиватора на заданную глубину обработки почвы.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |    |                                                                                                  |
|                 | 14. Регулирование зерновой сеялки на равномерность и заданную норму высева.<br>.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |    |                                                                                                  |
| Курсовой проект | 1. Выбор и обоснование режима работы машинно-тракторного агрегата для приготовления рабочей жидкости<br>2. Выбор и обоснование режима работы машинно-тракторного агрегата для транспортировки навоза на 5 км с последующим внесением;<br>3. Выбор и обоснование режима работы машинно-тракторного агрегата для дискования зяби с внесением аммиачной воды;<br>4. Выбор и обоснование режима работы машинно-тракторного агрегата для междурядной обработки сахарной свеклы с подкормкой;<br>5. Выбор и обоснование режима работы машинно-тракторного агрегата для погрузки навоза;<br>6. Выбор и обоснование режима работы машинно-тракторного агрегата для междурядной обработки кукурузы с подкормкой;<br>7. Выбор и обоснование режима работы машинно-тракторного агрегата для опрыскивания посевов озимых культур;<br>8. Выбор и обоснование режима работы машинно-тракторного агрегата для скашивания ботвы картофеля;<br>9. Выбор и обоснование режима работы машинно-тракторного агрегата для междурядной обработки картофеля с подкормкой;<br>10. Выбор и обоснование режима работы машинно-тракторного агрегата для междурядной обработки кукурузы с подкормкой;<br>11. Выбор и обоснование режима работы машинно-тракторного агрегата для посева зерновых культур на супесчаных почвах; | 20 | ОК 01.<br>ПК 1.1.ПК 1.2.<br>ПК 1.3.ПК 1.4.<br>ПК 1.5.ПК 1.6.<br>ПК 1.7.ПК 1.8.<br>ПК 1.9.ПК 1.10 |

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |  |  |
|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|  | <p>12. Выбор и обоснование режима работы машинно-тракторного агрегата для прикатывания посевов яровых и однолетних трав;</p> <p>13. Выбор и обоснование режима работы машинно-тракторного агрегата для посева подсолнечника;</p> <p>14. Выбор и обоснование режима работы машинно-тракторного агрегата для вспашки зяби на глубину 25...26см;</p> <p>15. Выбор и обоснование режима работы машинно-тракторного агрегата для посева кукурузы на среднесуглинистых почвах;</p> <p>16. Выбор и обоснование режима работы машинно-тракторного агрегата для посева сахарной свеклы на супесчаных почвах;</p> <p>17. Выбор и обоснование режима работы машинно-тракторного агрегата для лущения стерни на легкосуглинистых почвах;</p> <p>18. Выбор и обоснование режима работы машинно-тракторного агрегата для опрыскивания посевов;</p> <p>19. Выбор и обоснование режима работы машинно-тракторного агрегата для лущения стерни;</p> <p>20. Выбор и обоснование режима работы машинно-тракторного агрегата для посева сахарной свёклы;</p> <p>21. Выбор и обоснование режима работы машинно-тракторного агрегата для посева зерновых культур;</p> <p>22. Выбор и обоснование режима работы машинно-тракторного агрегата для боронования зяби;</p> <p>23. Выбор и обоснование режима работы машинно-тракторного агрегата для посева кукурузы на силос;</p> <p>24. Выбор и обоснование режима работы машинно-тракторного агрегата для посева зерновых культур на среднесуглинистых почвах;</p> <p>25. Выбор и обоснование режима работы машинно-тракторного агрегата для сплошной культивации почвы;</p> <p>26. Выбор и обоснование режима работы машинно-тракторного агрегата для прикатывания почвы;</p> <p>27. Выбор и обоснование режима работы машинно-</p> |  |  |
|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|

|                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |            |                                                                                                  |
|-------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                           | <p>тракторного агрегата для посева зерновых культур на среднесуглинистых почвах;</p> <p>28. Выбор и обоснование режима работы машинно-тракторного агрегата для уборки кукурузы на силос;</p> <p>29. Выбор и обоснование режима работы машинно-тракторного агрегата для дискования почвы;</p> <p>30. Выбор и обоснование режима работы машинно-тракторного агрегата для вспашки почвы на глубину 20 см;</p> |            |                                                                                                  |
| <b>Промежуточная аттестация (консультации/экзамен)</b>                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | <b>24</b>  |                                                                                                  |
| <b>Раздел 2. Подготовка тракторов и сельскохозяйственных машин и механизмов к работе</b>  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | <b>260</b> | ОК 01.<br>ПК 1.1.ПК 1.2.<br>ПК 1.3.ПК 1.4.<br>ПК 1.5.ПК 1.6.<br>ПК 1.7.ПК 1.8.<br>ПК 1.9.ПК 1.10 |
| <b>МДК.01.02. Подготовка тракторов и сельскохозяйственных машин и механизмов к работе</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 260        | ОК 01.<br>ПК 1.1.ПК 1.2.<br>ПК 1.3.ПК 1.4.<br>ПК 1.5.ПК 1.6.<br>ПК 1.7.ПК 1.8.<br>ПК 1.9.ПК 1.10 |
| <b>Тема 2.1 Подготовка тракторов и автомобилей к работе</b>                               | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | <b>13</b>  | ОК 01.<br>ПК 1.1.ПК 1.2.<br>ПК 1.3.ПК 1.4.<br>ПК 1.5.ПК 1.6.<br>ПК 1.7.ПК 1.8.<br>ПК 1.9.ПК 1.10 |
|                                                                                           | Подготовка к работе двигателей тракторов и автомобилей; электрического оборудования тракторов и автомобилей; трансмиссии тракторов, автомобилей и самоходных шасси; ходовой части и рулевого управления тракторов, автомобилей и самоходных шасси; рабочего оборудования тракторов; автомобилей и самоходных шасси.                                                                                        |            |                                                                                                  |
|                                                                                           | <b>Практических занятий и лабораторных работ</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | <b>66</b>  | ОК 01.<br>ПК 1.1.ПК 1.2.<br>ПК 1.3.ПК 1.4.<br>ПК 1.5.ПК 1.6.<br>ПК 1.7.ПК 1.8.                   |
|                                                                                           | 1. Подготовка к работе двигателей тракторов и автомобилей                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |            |                                                                                                  |
|                                                                                           | 2. Подготовка к работе электрического оборудования тракторов и автомобилей                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |            |                                                                                                  |
|                                                                                           | 3. Подготовка к работе ходовой части и рулевого управления тракторов, автомобилей и самоходных шасси;                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |            |                                                                                                  |
|                                                                                           | 4. Подготовка к работе рабочего оборудования тракторов; автомобилей и самоходных шасси.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |            |                                                                                                  |

|                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |           |                                                                                                  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                      | 5. Подготовка к работе гусеничного движителя с полужесткой подвеской                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |           |                                                                                                  |
|                                                                                                                      | 6. Подготовка к работе рулевого управления трактора МТЗ-82                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |           |                                                                                                  |
|                                                                                                                      | 7. Подготовка к работе рабочего оборудования трактора                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |           |                                                                                                  |
| <b>Тема 2.2. Подготовка сельскохозяйственных машин и механизмов к работе для обслуживания животноводческих ферм.</b> | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | <b>13</b> | ОК 01.<br>ПК 1.1.ПК 1.2.<br>ПК 1.3.ПК 1.4.<br>ПК 1.5.ПК 1.6.<br>ПК 1.7.ПК 1.8.<br>ПК 1.9.ПК 1.10 |
|                                                                                                                      | Общее устройство животноводческих ферм, комплексов и птицефабрик. Подготовка к работе машин и оборудования для приготовления и раздачи кормов, удаления навоза, первичной обработки продукции животноводства.                                                                                                                                                                                                                                                                |           |                                                                                                  |
|                                                                                                                      | <b>Практических занятий и лабораторных работ</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | <b>66</b> | ОК 01.<br>ПК 1.1.ПК 1.2.<br>ПК 1.3.ПК 1.4.<br>ПК 1.5.ПК 1.6.<br>ПК 1.7.ПК 1.8.<br>ПК 1.9.ПК 1.10 |
|                                                                                                                      | 1. Изучение общего устройства и подготовка к работе машин и механизмов для приготовления и раздачи кормов                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |           |                                                                                                  |
|                                                                                                                      | 2. Изучение общего устройства и подготовка к работе доильного оборудования                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |           |                                                                                                  |
|                                                                                                                      | 3. Изучение общего устройства и подготовка к работе машин и механизмов для удаления навоза                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |           |                                                                                                  |
|                                                                                                                      | 4.. Настройка системы микроклимата на заданный режим работы                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |           |                                                                                                  |
|                                                                                                                      | 5. Настройка машин для приготовления кормов на заданный режим работы.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |           |                                                                                                  |
|                                                                                                                      | 6. Настройка роботизированных систем животноводческих ферм, комплексов и птицефабрик                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |           |                                                                                                  |
| <b>Тема 2.3 Подготовка сельскохозяйственных машин к работе в растениеводстве</b>                                     | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | <b>12</b> | ОК 01.<br>ПК 1.1.ПК 1.2.<br>ПК 1.3.ПК 1.4.<br>ПК 1.5.ПК 1.6.<br>ПК 1.7.ПК 1.8.<br>ПК 1.9.ПК 1.10 |
|                                                                                                                      | Подготовка к работе почвообрабатывающих машин и орудий; посевных, посадочных машин и машин для внесения удобрений; машин для химической защиты растений и обработки семян; машин и оборудования для заготовки и транспортировки кормов; зерноуборочных машин; кукурузоуборочных машин; машин для послеуборочной обработки зерна; машин для уборки корнеплодов; машин и оборудования для механизации работ в садах и виноградниках; машин для мелиоративных работ и орошения. |           |                                                                                                  |
|                                                                                                                      | <b>Практических занятий и лабораторных работ</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | <b>66</b> | ОК 01.<br>ПК 1.1.ПК 1.2.<br>ПК 1.3.ПК 1.4.<br>ПК 1.5.ПК 1.6.                                     |
|                                                                                                                      | 1. Подготовка к работе и регулирование почвообрабатывающих машин и орудий                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |           |                                                                                                  |
|                                                                                                                      | 2. Подготовка к работе и регулирование посевных и посадочных                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |           |                                                                                                  |

|                                                                                                  |                                                             |     |                                                                                                  |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|-----|--------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                  | машин                                                       |     | ПК 1.7.ПК 1.8.<br>ПК 1.9.ПК 1.10                                                                 |
|                                                                                                  | 3. Подготовка к работе и регулирование машин для внесения   |     |                                                                                                  |
|                                                                                                  | удобрений                                                   |     |                                                                                                  |
|                                                                                                  | 4. Подготовка к работе и регулирование машин для            |     |                                                                                                  |
|                                                                                                  | химической защиты растений и обработки семян                |     |                                                                                                  |
|                                                                                                  | 5. Подготовка к работе и регулирование машин и оборудования |     |                                                                                                  |
|                                                                                                  | для заготовки и транспортировки кормов                      |     |                                                                                                  |
|                                                                                                  | 6. Подготовка к работе и регулирование зерноуборочных       |     |                                                                                                  |
|                                                                                                  | машин                                                       |     |                                                                                                  |
|                                                                                                  | 7. Подготовка к работе и регулирование кукурузоуборочных    |     |                                                                                                  |
|                                                                                                  | машин                                                       |     |                                                                                                  |
|                                                                                                  | 8. Подготовка к работе и регулирование машин для            |     |                                                                                                  |
|                                                                                                  | послеуборочной обработки зерна                              |     |                                                                                                  |
|                                                                                                  | 9. Подготовка к работе и регулирование машин для уборки     |     |                                                                                                  |
|                                                                                                  | картофеля и корнеплодов                                     |     |                                                                                                  |
| Промежуточная аттестация (консультации/экзамен)                                                  | 10. Подготовка к работе и регулирование машин и             | 24  |                                                                                                  |
|                                                                                                  | оборудования для механизации работ в садах и виноградниках  |     |                                                                                                  |
|                                                                                                  | 11. Подготовка к работе и регулирование машин для           |     |                                                                                                  |
|                                                                                                  | мелиоративных работ                                         |     |                                                                                                  |
|                                                                                                  | 12. Регулирование опрыскивателя на равномерность и расход   |     |                                                                                                  |
|                                                                                                  | рабочей жидкости                                            |     |                                                                                                  |
|                                                                                                  | 13. Регулирование разбрасывателя минеральных удобрений на   |     |                                                                                                  |
| Раздел 3. Комплектование машинно-тракторных агрегатов для выполнения сельскохозяйственных работ. | равномерность и норму внесения                              | 260 | ОК 01.<br>ПК 1.1.ПК 1.2.<br>ПК 1.3.ПК 1.4.<br>ПК 1.5.ПК 1.6.<br>ПК 1.7.ПК 1.8.<br>ПК 1.9.ПК 1.10 |
|                                                                                                  | 14. Регулирование режущего аппарата зерноуборочного         |     |                                                                                                  |
|                                                                                                  | комбайна                                                    |     |                                                                                                  |
|                                                                                                  | 15. Регулирование пневматического сортировального стола на  |     |                                                                                                  |
|                                                                                                  | заданное качество разделения зерновой смеси                 |     |                                                                                                  |

|                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |            |                                                                                                  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>МДК.01.03. Комплектование машинно-тракторных агрегатов для выполнения сельскохозяйственных работ.</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | <b>260</b> | ОК 01.<br>ПК 1.1.ПК 1.2.<br>ПК 1.3.ПК 1.4.<br>ПК 1.5.ПК 1.6.<br>ПК 1.7.ПК 1.8.<br>ПК 1.9.ПК 1.10 |
| <b>Тема 3.1. Производственные процессы и энергетические средства в сельском хозяйстве.</b>               | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | <b>3</b>   | ОК 01.<br>ПК 1.1.ПК 1.2.<br>ПК 1.3.ПК 1.4.<br>ПК 1.5.ПК 1.6.<br>ПК 1.7.ПК 1.8.<br>ПК 1.9.ПК 1.10 |
|                                                                                                          | Машинно-тракторные агрегаты и их классификация.<br>Производственные и технологические процессы.<br>Энергетические средства. Общая характеристика основных видов агрегатов. Механизация и автоматизация сельскохозяйственного производства. Основные требования к МТА. Методика составления технологических карт возделывания сельскохозяйственных культур.              |            |                                                                                                  |
|                                                                                                          | <b>Практических занятий и лабораторных работ</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <b>33</b>  | ОК 01.<br>ПК 1.1.ПК 1.2.<br>ПК 1.3.ПК 1.4.<br>ПК 1.5.ПК 1.6.<br>ПК 1.7.ПК 1.8.<br>ПК 1.9.ПК 1.10 |
|                                                                                                          | 1. Составить технологические карты возделывания для озимых культур.<br>2. Составить технологические карты возделывания для яровых культур.<br>3. Составить технологические карты для возделывания пропашных культур.<br>4. Составить графики загрузки тракторов.<br>5. Рассчитать потребное количество тракторов и выбрать парк тракторов и сельскохозяйственных машин. |            |                                                                                                  |

|                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |    |                                                                                                  |
|----------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|--------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                        | 6. Рассчитать потребное количество ГСМ                                                                                                                                                                                                                                                                                      |    |                                                                                                  |
| <b>Тема 3.2.<br/>Эксплуатационные показатели<br/>машинно-тракторных<br/>агрегатов.</b> | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 3  | ОК 01.<br>ПК 1.1.ПК 1.2.<br>ПК 1.3.ПК 1.4.<br>ПК 1.5.ПК 1.6.<br>ПК 1.7.ПК 1.8.<br>ПК 1.9.ПК 1.10 |
|                                                                                        | Показатели эксплуатационных качеств тракторов. Эксплуатационные показатели двигателя. Способы улучшения тяговых качеств колесных тракторов. Эксплуатационные свойства сельскохозяйственных машин и орудий. Тяговое сопротивление машин. Способы снижения тягового сопротивления машин. Способы соединения машин в агрегате. |    |                                                                                                  |
|                                                                                        | <b>Практических занятий и лабораторных работ</b>                                                                                                                                                                                                                                                                            | 33 | ОК 01.<br>ПК 1.1.ПК 1.2.<br>ПК 1.3.ПК 1.4.<br>ПК 1.5.ПК 1.6.<br>ПК 1.7.ПК 1.8.<br>ПК 1.9.ПК 1.10 |
|                                                                                        | 1. Расчет тяговых свойств трактора для заданных условий.                                                                                                                                                                                                                                                                    |    |                                                                                                  |
|                                                                                        | 2. Расчет тягового сопротивления плуга и прицепной машины при заданных условиях работы.                                                                                                                                                                                                                                     |    |                                                                                                  |
|                                                                                        | 3. Расчет сопротивления сцепки и ширины захвата агрегата и количество машин в агрегате.                                                                                                                                                                                                                                     |    |                                                                                                  |
|                                                                                        | 4. Рассчитать производительность агрегата и расход топлива на 1 гектар                                                                                                                                                                                                                                                      |    |                                                                                                  |
| <b>Тема 3.3. Комплектование<br/>машинно-тракторных<br/>агрегатов.</b>                  | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 2  | ОК 01.<br>ПК 1.1.ПК 1.2.<br>ПК 1.3.ПК 1.4.<br>ПК 1.5.ПК 1.6.<br>ПК 1.7.ПК 1.8.<br>ПК 1.9.ПК 1.10 |
|                                                                                        | Агрегатирование прицепных, полунавесных и навесных машин.<br>Способы расчета ресурсосберегающих тяговых агрегатов.                                                                                                                                                                                                          |    |                                                                                                  |
|                                                                                        | <b>Практических занятий и лабораторных работ</b>                                                                                                                                                                                                                                                                            | 33 | ОК 01.<br>ПК 1.1.ПК 1.2.<br>ПК 1.3.ПК 1.4.<br>ПК 1.5.ПК 1.6.<br>ПК 1.7.ПК 1.8.<br>ПК 1.9.ПК 1.10 |
|                                                                                        | 1. Расчёт машинно-тракторного агрегата. Составление агрегатов с навесными машинами и орудиями.                                                                                                                                                                                                                              |    |                                                                                                  |
|                                                                                        | 2. Составление агрегатов с прицепными машинами и орудиями.                                                                                                                                                                                                                                                                  |    |                                                                                                  |
|                                                                                        | 3. Составление агрегатов с тягово-приводными машинами и орудиями.                                                                                                                                                                                                                                                           |    |                                                                                                  |
| <b>Тема 3.4. Способы движения<br/>агрегатов.</b>                                       | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 3  | ОК 01.<br>ПК 1.1.ПК 1.2.<br>ПК 1.3.ПК 1.4.<br>ПК 1.5.ПК 1.6.<br>ПК 1.7.ПК 1.8.<br>ПК 1.9.ПК 1.10 |
|                                                                                        | Элементы движения и кинематическая характеристика агрегата.<br>Виды поворотов Способы движения агрегатов и их характеристика. Понятие о кинематике. Факторы, определяющие движение агрегата.                                                                                                                                |    |                                                                                                  |
|                                                                                        | <b>Практических занятий и лабораторных работ</b>                                                                                                                                                                                                                                                                            | 33 | ОК 01.                                                                                           |

|                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |    |                                                                                                  |
|------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|--------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                  | 1. Определение кинематической характеристики агрегата и рабочего участка.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |    | ПК 1.1.ПК 1.2.<br>ПК 1.3.ПК 1.4.<br>ПК 1.5.ПК 1.6.<br>ПК 1.7.ПК 1.8.<br>ПК 1.9.ПК 1.10           |
|                                                                  | 2. Выбор способа движения агрегата, коэффициента рабочих ходов и оптимальной ширины загона.                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |    |                                                                                                  |
|                                                                  | 3. Выбор способа движения агрегата для междурядной обработки посевов кукурузы.                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |    |                                                                                                  |
| <b>Тема 3.5. Показатели работы машинно-тракторных агрегатов.</b> | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 3  | ОК 01.<br>ПК 1.1.ПК 1.2.<br>ПК 1.3.ПК 1.4.<br>ПК 1.5.ПК 1.6.<br>ПК 1.7.ПК 1.8.<br>ПК 1.9.ПК 1.10 |
|                                                                  | Понятие о производительности труда при использовании МТА. Баланс времени смены. Зависимость производительности от мощности трактора и условий работы. Пути повышения производительности агрегатов. Эксплуатационные затраты при работе агрегатов. Виды эксплуатационных затрат при работе МТА. Затраты труда и пути их снижения. Определение расхода топлива, смазочных материалов и энергии |    |                                                                                                  |
|                                                                  | <b>Практических занятий и лабораторных работ</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 33 | ОК 01.<br>ПК 1.1.ПК 1.2.<br>ПК 1.3.ПК 1.4.<br>ПК 1.5.ПК 1.6.<br>ПК 1.7.ПК 1.8.<br>ПК 1.9.ПК 1.10 |
|                                                                  | 1. Расчет сменной производительности пахотного агрегата, составление баланса времени смены.                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |    |                                                                                                  |
|                                                                  | 2. Определение производительности уборочного агрегата.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |    |                                                                                                  |
|                                                                  | 3. Определение расхода топлива и смазочных материалов.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |    |                                                                                                  |
| <b>Тема 3.6. Транспорт в сельском хозяйстве.</b>                 | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 3  | ОК 01.<br>ПК 1.1.ПК 1.2.<br>ПК 1.3.ПК 1.4.<br>ПК 1.5.ПК 1.6.<br>ПК 1.7.ПК 1.8.<br>ПК 1.9.ПК 1.10 |
|                                                                  | Виды транспортных средств. Классификация грузов и дорог. Виды маршрутов движения. План перевозок. Показатели использования транспортных средств. Использование времени пробега, грузоподъемности и скорости. Техническая готовность транспортных средств.                                                                                                                                    |    |                                                                                                  |
|                                                                  | <b>Практических занятий и лабораторных работ</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 33 | ОК 01.<br>ПК 1.1.ПК 1.2.<br>ПК 1.3.ПК 1.4.<br>ПК 1.5.ПК 1.6.<br>ПК 1.7.ПК 1.8.<br>ПК 1.9.ПК 1.10 |
|                                                                  | 1. Составление плана перевозок и графика работы транспортных средств                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |    |                                                                                                  |
|                                                                  | 2. Определение показателей использования транспортных средств                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |    |                                                                                                  |
|                                                                  | 3. Регулирование режущего аппарата зерноуборочного комбайна                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |    |                                                                                                  |
|                                                                  | 4. Регулирование пневматического сортировального стола на заданное качество разделения зерновой смеси                                                                                                                                                                                                                                                                                        |    |                                                                                                  |

|                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |     |                                                                                                  |
|-------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|--------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Тематика курсовых работ                         | <ul style="list-style-type: none"> <li>• «Комплексная технология уборки сельскохозяйственных культур в [название зоны]: организация, техника, контроль качества и безопасность труда»</li> <li>• «Организация и технологическое обеспечение уборочных работ в [название зоны] на примере [культура]: от подготовки агрегатов до контроля показателей качества»</li> <li>• «Система мер по обеспечению максимальной урожайности и качества продукции при уборке [культура] в [название зоны]»</li> <li>• «Планирование и организация уборочных работ в [название зоны]: расчёт состава уборочно транспортного комплекса, графики работ и логистика»</li> <li>• «Оптимизация организации уборочных работ для снижения потерь и повышения производительности в [название зоны]»</li> <li>• «Технологические и технические решения для уборки [культура] в [название зоны]: подбор комбайнов, способы движения, настройка агрегатов» .</li> <li>• «Влияние способов движения и режимов работы самоходных комбайнов на показатели качества уборки [культура] в условиях [название зоны]</li> <li>• «Контроль качества и снижение потерь при уборке [культура] в [название зоны]: методики оценки, нормативы, практические меры» «Обеспечение безопасности труда и качества работ при эксплуатации самоходных комбайнов в [название зоны]»</li> <li>• «Подготовка самоходных комбайнов и поля к уборке [культура] в [название зоны]: регламент, контроль, типичные ошибки»</li> <li>• «Организация технического обслуживания комбайнов в период уборки [культура] в [название зоны]»</li> <li>• «Способы движения комбайнов и их влияние на производительность и потери при уборке [культура]»</li> </ul> | 20  |                                                                                                  |
| Промежуточная аттестация (консультации/экзамен) |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 24  |                                                                                                  |
| Учебная практика раздела № 3                    | <b>Виды работ</b><br>Подготовка к работе и регулировка механизмов двигателей внутреннего сгорания тракторов.<br>Подготовка к работе и регулировка систем двигателей внутреннего сгорания тракторов.<br>Подготовка к работе и регулировка трансмиссий тракторов.<br>Подготовка к работе и регулировка ходовой части колесных                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 450 | ОК 01.<br>ПК 1.1.ПК 1.2.<br>ПК 1.3.ПК 1.4.<br>ПК 1.5.ПК 1.6.<br>ПК 1.7.ПК 1.8.<br>ПК 1.9.ПК 1.10 |

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |  |  |
|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|  | <p>тракторов.</p> <p>Подготовка к работе и регулировка ходовой части гусеничных тракторов.</p> <p>Подготовка к работе и регулировка механизма управления гусеничного трактора.</p> <p>Подготовка к работе и регулировка рулевого управления колесных тракторов.</p> <p>Подготовка к работе и регулировка гидравлического оборудования тракторов.</p> <p>Подготовка к работе и регулировка рабочего оборудования тракторов.</p> <p>Подготовка к работе и регулировка тормозных механизмов тракторов.</p> <p>Подготовка к работе и регулировка тормозных систем тракторов с пневмоприводом.</p> <p>Подготовка к работе и регулировка системы электрического оборудования тракторов.</p> <p>Подготовка к работе и регулировка рабочих органов машин и орудий для основной обработки почвы.</p> <p>Подготовка к работе и регулировка рабочих органов машин и орудий для предпосевной обработки почвы.</p> <p>Подготовка к работе и регулировка рабочих органов посевных и посадочных машин.</p> <p>Подготовка к работе и регулировка рабочих органов машин для внесения удобрений.</p> <p>Подготовка к работе и регулировка рабочих органов машин для химической защиты растений и обработки семян.</p> <p>Подготовка к работе и регулировка рабочих органов машин для заготовки кормов.</p> <p>Подготовка к работе и регулировка рабочих органов зерноуборочных комбайнов.</p> <p>Подготовка к работе и регулировка рабочих органов машин для послеуборочной обработки зерна.</p> <p>Подготовка к работе и регулировка машин для уборки корнеклубнеплодов.</p> <p>Подготовка к работе и регулировка машин для мелиоративных работ и орошения.</p> <p>Подготовка к работе и регулировка машин и оборудования для обслуживания животноводческих ферм.</p> |  |  |
|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|

|                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |            |                                                                                                              |
|------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><b>Производственная практика</b><br/><b>раздела № 3</b></p>                                 | <p><b>Виды работ</b><br/>Ознакомление с базовым предприятием.<br/>Инструктаж по безопасности труда, пожарной безопасности и охране окружающей среды.<br/>Работа на машинном дворе: комплектование, досборка и наладка новых сельскохозяйственных машин; разборка списанных машин; подготовка машин к работе; участие в постановке машин на хранение; работа в качестве слесаря по ремонту сельскохозяйственной техники. Составление соответствующей документации.<br/>Подготовка к работе и регулировка машин и оборудования для погрузочно-разгрузочных и транспортных работ.<br/>Монтаж и регулировка рабочих органов почвообрабатывающих машин с активным приводом рабочих органов и комбинированных агрегатов<br/>Монтаж и регулировка рабочих органов машин для безотвальной и почвозащитной обработки почвы<br/>Монтаж и регулировка рабочих органов механических и пневматических сеялок<br/>Монтаж и регулировка картофелесажалок и рассадопосадочных машин.<br/>Настройка машин для внесения твердых минеральных удобрений<br/>Монтаж и регулировка опрыскивателей и протравливателей.<br/>Монтаж и регулировка машин для внесения твердых органических удобрений.<br/>Изучение конструкций машин для внесения жидких удобрений<br/>Регулировка рабочих органов зерноуборочного комбайна Изучение технологий заготовки кормов. Хранилища силоса, сенажа, сена.<br/>Монтаж и настройка на заданный режим работы протравливателя семян<br/>Изучение сортировально-сушильных пунктов и комплексов<br/>Подготовка сельскохозяйственных машин к проведению полевых работ. Настойка на оптимальные режимы работы. Участие в выполнении полевых работ<br/>Подготовка техники к длительной консервации<br/>Расконсервация техники после длительного хранения</p> | <p>450</p> | <p>ОК 01.<br/>ПК 1.1.ПК 1.2.<br/>ПК 1.3.ПК 1.4.<br/>ПК 1.5.ПК 1.6.<br/>ПК 1.7.ПК 1.8.<br/>ПК 1.9.ПК 1.10</p> |
| <p><b>Раздел 4. Позиционирование и навигация сельскохозяйственных машин и оборудования</b></p> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <p>54</p>  | <p>ОК 01.<br/>ПК 1.1.ПК 1.2.<br/>ПК 1.3.ПК 1.4.</p>                                                          |

|                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                         |    |                                                                                                  |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|--------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                         |    | ПК 1.5.ПК 1.6.<br>ПК 1.7.ПК 1.8.<br>ПК 1.9.ПК 1.10                                               |
| <b>МДК 01.04 ВЧ Позиционирование и навигация сельскохозяйственных машин и оборудования</b>                   |                                                                                                                                                                                                                         | 54 | ОК 01.<br>ПК 1.1.ПК 1.2.<br>ПК 1.3.ПК 1.4.<br>ПК 1.5.ПК 1.6.                                     |
| <b>Тема 4.1 Приоритетные направления развития АПК в глобальных навигационных системах</b>                    | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                       | 3  | ОК 01.<br>ПК 1.1.ПК 1.2.<br>ПК 1.3.ПК 1.4.<br>ПК 1.5.ПК 1.6.<br>ПК 1.7.ПК 1.8.<br>ПК 1.9.ПК 1.10 |
|                                                                                                              | Национальные программы цифровизации российской экономики. Роль информационно-навигационных систем управления точными агротехнологиями в развитии производства с.-х., продукции и экономики агропромышленного комплекса. |    |                                                                                                  |
| <b>Тема 4.2 Роль глобальных навигационных систем в развитии производства с.-х. продукции и экономики АПК</b> | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                       | 4  | ОК 01.<br>ПК 1.1.ПК 1.2.<br>ПК 1.3.ПК 1.4.<br>ПК 1.5.ПК 1.6.<br>ПК 1.7.ПК 1.8.<br>ПК 1.9.ПК 1.10 |
|                                                                                                              | Цифровые технологии и их характеристика. Понятие, цель, задачи и направления использования ГИС. Способы классификации ГИС. Проблемно-ориентированные ГИС.                                                               |    |                                                                                                  |
|                                                                                                              | <b>Практических занятий и лабораторных работ</b>                                                                                                                                                                        | 2  | ОК 01.<br>ПК 1.1.ПК 1.2.<br>ПК 1.3.ПК 1.4.<br>ПК 1.5.ПК 1.6.<br>ПК 1.7.ПК 1.8.<br>ПК 1.9.ПК 1.10 |
|                                                                                                              | 1. Современная техника для ресурсосберегающих технологий в растениеводстве                                                                                                                                              |    |                                                                                                  |
| <b>Тема 4.3 Общие сведения о глобальных навигационных системах, терминология</b>                             | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                       | 3  | ОК 01.<br>ПК 1.1.ПК 1.2.<br>ПК 1.3.ПК 1.4.<br>ПК 1.5.ПК 1.6.<br>ПК 1.7.ПК 1.8.<br>ПК 1.9.ПК 1.10 |
|                                                                                                              | Информационные и цифровые процессы. Принципы и состав процессов проектирования ГИС.                                                                                                                                     |    |                                                                                                  |
|                                                                                                              | <b>Практических занятий и лабораторных работ</b>                                                                                                                                                                        | 6  | ОК 01.<br>ПК 1.1.ПК 1.2.<br>ПК 1.3.ПК 1.4.<br>ПК 1.5.ПК 1.6.<br>ПК 1.7.ПК 1.8.<br>ПК 1.9.ПК 1.10 |
|                                                                                                              | 1. Составление, согласование и утверждение технического задания на ГИС.<br>2. Оборудование и приборы для агрохимического анализа.                                                                                       |    |                                                                                                  |
| Тема 4.4 Функциональные                                                                                      | Содержание                                                                                                                                                                                                              | 2  | ОК 01.                                                                                           |

|                                                    |                             |                                                                                                   |
|----------------------------------------------------|-----------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>возможности глобальных навигационных систем</p> | <p>Анализ поверхностей.</p> | <p>ПК 1.1.ПК 1.2.<br/>ПК 1.3.ПК 1.4.<br/>ПК 1.5.ПК 1.6.<br/>ПК 1.7.ПК 1.8.<br/>ПК 1.9.ПК 1.10</p> |
|----------------------------------------------------|-----------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |    |                                                                                                  |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|--------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                         | <b>Практических занятий и лабораторных работ</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 4  | ОК 01.<br>ПК 1.1.ПК 1.2.<br>ПК 1.3.ПК 1.4.<br>ПК 1.5.ПК 1.6.<br>ПК 1.7.ПК 1.8.<br>ПК 1.9.ПК 1.10 |
|                                                                                                                         | Система картирования и мониторинга урожайности                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |    |                                                                                                  |
| <b>Тема 4.5 Составные элементы глобальных навигационных систем и их назначение</b>                                      | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 5  | ОК 01.<br>ПК 1.1.ПК 1.2.<br>ПК 1.3.ПК 1.4.<br>ПК 1.5.ПК 1.6.<br>ПК 1.7.ПК 1.8.<br>ПК 1.9.ПК 1.10 |
|                                                                                                                         | Системы точного земледелия. Системы навигации для самоходных сельскохозяйственных машин. Автопилоты для сельскохозяйственной техники.                                                                                                                                                                                                                                                                         |    |                                                                                                  |
|                                                                                                                         | <b>Практических занятий и лабораторных работ</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 13 | ОК 01.<br>ПК 1.1.ПК 1.2.<br>ПК 1.3.ПК 1.4.<br>ПК 1.5.ПК 1.6.<br>ПК 1.7.ПК 1.8.<br>ПК 1.9.ПК 1.10 |
|                                                                                                                         | 1. Машины и оборудование для дифференцированного внесения удобрений и средств защиты растений.<br>2. Оборудование для удаленного мониторинга функционирования сельскохозяйственной техники.<br>3. Комплектование МТА системы точного земледелия для химической обработки и дифференцированного внесения оборудования<br>4. Агрегатирование прицепного навесного оборудования-отработка приемов на тренажерах. |    |                                                                                                  |
| <b>Тема 4.6 Применение глобальных навигационных систем в современных условиях хозяйствования</b>                        | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 1  | ОК 01.<br>ПК 1.1.ПК 1.2.<br>ПК 1.3.ПК 1.4.<br>ПК 1.5.ПК 1.6.<br>ПК 1.7.ПК 1.8.<br>ПК 1.9.ПК 1.10 |
|                                                                                                                         | Системы параллельного вождения для сельскохозяйственной техники.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |    |                                                                                                  |
|                                                                                                                         | <b>Практических занятий и лабораторных работ</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 6  | ОК 01.<br>ПК 1.1.ПК 1.2.<br>ПК 1.3.ПК 1.4.<br>ПК 1.5.ПК 1.6.<br>ПК 1.7.ПК 1.8.<br>ПК 1.9.ПК 1.10 |
|                                                                                                                         | Параллельное вождение в дневных и ночных условиях с функцией автоматического управления расходом вносимых препаратов.                                                                                                                                                                                                                                                                                         |    |                                                                                                  |
| <b>Тема 4.7 Перспективы развития технологий управления транспортными средствами в глобальных навигационных системах</b> | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 3  | ОК 01.<br>ПК 1.1.ПК 1.2.<br>ПК 1.3.ПК 1.4.<br>ПК 1.5.ПК 1.6.<br>ПК 1.7.ПК 1.8.                   |
|                                                                                                                         | Технология построения нейросетевых моделей в составе ГИС. Задачи для нейронных сетей.<br>Программные средства                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |    |                                                                                                  |

|                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                        |    |                                                                                                  |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|--------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                          | и примеры использования нейросетей в ГИС.                                                                                                                                                                                                                                              |    | ПК 1.9.ПК 1.10                                                                                   |
| <b>Тема 4.8 Применение геоинформационных систем</b>                                                                      | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                      | 1  | ОК 01.<br>ПК 1.1.ПК 1.2.<br>ПК 1.3.ПК 1.4.<br>ПК 1.5.ПК 1.6.<br>ПК 1.7.ПК 1.8.<br>ПК 1.9.ПК 1.10 |
|                                                                                                                          | Системы контроля и мониторинга на предприятиях агропромышленного комплекса.                                                                                                                                                                                                            |    |                                                                                                  |
|                                                                                                                          | <b>Практических занятий и лабораторных работ</b>                                                                                                                                                                                                                                       | 3  | ОК 01.<br>ПК 1.1.ПК 1.2.<br>ПК 1.3.ПК 1.4.<br>ПК 1.5.ПК 1.6.<br>ПК 1.7.ПК 1.8.<br>ПК 1.9.ПК 1.10 |
|                                                                                                                          | 1. Принципы планирования рабочего процесса                                                                                                                                                                                                                                             |    |                                                                                                  |
| <b>Тема 4.9 Экономические аспекты применения управления транспортными средствами в глобальных навигационных системах</b> | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                      | 2  | ОК 01.<br>ПК 1.1.ПК 1.2.<br>ПК 1.3.ПК 1.4.<br>ПК 1.5.ПК 1.6.<br>ПК 1.7.ПК 1.8.<br>ПК 1.9.ПК 1.10 |
|                                                                                                                          | Системы поддержки принятия решений. Большие данные. Цифровые технологии аналитики больших данных.                                                                                                                                                                                      |    |                                                                                                  |
| <b>Раздел 5. Основы применения беспилотных аппаратов в аграрном секторе</b>                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 60 | ОК 01.<br>ПК 1.1.ПК 1.2.<br>ПК 1.3.ПК 1.4.<br>ПК 1.5.ПК 1.6.<br>ПК 1.7.ПК 1.8.<br>ПК 1.9.ПК 1.10 |
| <b>МДК 01.05 ВЧ Основы применения беспилотных аппаратов в аграрном секторе</b>                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 60 | ОК 01.<br>ПК 1.1.ПК 1.2.<br>ПК 1.3.ПК 1.4.<br>ПК 1.5.ПК 1.6.<br>ПК 1.7.ПК 1.8.<br>ПК 1.9.ПК 1.10 |
| <b>Тема 5.1. Введение в беспилотную авиатехнику</b>                                                                      | <b>Содержание:</b><br>История, классификация аппаратов БПЛА. Типы управления БЛА и их особенности. Области применения БЛА и решаемые задачи. Методы оценки собственного положения. Базовая механика БЛА. Механика полета самолета, квадрокоптера, вертолета. Элементы конструкции БЛА. | 4  | ОК 01.<br>ПК 1.1.ПК 1.2.<br>ПК 1.3.ПК 1.4.<br>ПК 1.5.ПК 1.6.<br>ПК 1.7.ПК 1.8.<br>ПК 1.9.ПК 1.10 |

|                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                     |    |                                                                                                  |
|---------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|--------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Тема 5.2. Беспилотные летательные аппараты самолетного типа         | <b>Содержание:</b>                                                                                                                                                                                                                                  | 4  | ОК 01.<br>ПК 1.1.ПК 1.2.<br>ПК 1.3.ПК 1.4.<br>ПК 1.5.ПК 1.6.<br>ПК 1.7.ПК 1.8.<br>ПК 1.9.ПК 1.10 |
|                                                                     | Классификация БЛА самолетного типа. Физика полета БЛА самолетного типа. Типы конструкций БЛА самолетного типа. Эксплуатация и безопасность БЛА самолетного типа.                                                                                    |    |                                                                                                  |
|                                                                     | <b>Практических занятий и лабораторных работ</b>                                                                                                                                                                                                    | 3  | ОК 01.<br>ПК 1.1.ПК 1.2.<br>ПК 1.3.ПК 1.4.<br>ПК 1.5.ПК 1.6.<br>ПК 1.7.ПК 1.8.<br>ПК 1.9.ПК 1.10 |
|                                                                     | 1. Настройка и конфигурации БЛА самолетного типа                                                                                                                                                                                                    |    |                                                                                                  |
| Тема 5.3. Беспилотные летательные аппараты мультироторного типа     | <b>Содержание:</b>                                                                                                                                                                                                                                  | 3  | ОК 01.<br>ПК 1.1.ПК 1.2.<br>ПК 1.3.ПК 1.4.<br>ПК 1.5.ПК 1.6.<br>ПК 1.7.ПК 1.8.<br>ПК 1.9.ПК 1.10 |
|                                                                     | Классификация БЛА мультироторного типа. Физика полета БЛА мультироторного типа. Эксплуатация и безопасность БЛА мультироторного типа                                                                                                                |    |                                                                                                  |
|                                                                     | <b>Практических занятий и лабораторных работ</b>                                                                                                                                                                                                    | 6  | ОК 01.<br>ПК 1.1.ПК 1.2.<br>ПК 1.3.ПК 1.4.<br>ПК 1.5.ПК 1.6.<br>ПК 1.7.ПК 1.8.<br>ПК 1.9.ПК 1.10 |
|                                                                     | 1. Настройка и конфигурации БЛА мультироторного типа.<br>2. Настройка и калибровка.<br>3. Настройка и конфигурации БЛА мультироторного типа.<br>4. Работа с логами.<br>5. Моделирование полета БЛА мультироторного типа                             |    |                                                                                                  |
| Тема 5.4. Планирование полета и программные средства управления БЛА | <b>Содержание:</b>                                                                                                                                                                                                                                  | 4  | ОК 01.<br>ПК 1.1.ПК 1.2.<br>ПК 1.3.ПК 1.4.<br>ПК 1.5.ПК 1.6.<br>ПК 1.7.ПК 1.8.<br>ПК 1.9.ПК 1.10 |
|                                                                     | Виды полезной нагрузки. Системы связи БЛА.                                                                                                                                                                                                          |    |                                                                                                  |
|                                                                     | <b>Практических занятий и лабораторных работ</b>                                                                                                                                                                                                    | 4  | ОК 01.<br>ПК 1.1.ПК 1.2.<br>ПК 1.3.ПК 1.4.<br>ПК 1.5.ПК 1.6.<br>ПК 1.7.ПК 1.8.<br>ПК 1.9.ПК 1.10 |
|                                                                     | 1. Правила полетов. Подготовка к полету беспилотного воздушного судна.<br>2. Правила полетов. Установка режима для полетов беспилотного воздушного судна<br>3. Правила полетов. Разработка и согласование плана полета, ведение оперативной работы. |    |                                                                                                  |
| Тема 5.5. Беспилотные летательные аппараты в                        | <b>Содержание:</b>                                                                                                                                                                                                                                  | 11 | ОК 01.<br>ПК 1.1.ПК 1.2.                                                                         |
|                                                                     | БПЛА в точном земледелии: история. Основы применения                                                                                                                                                                                                |    |                                                                                                  |

|                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |           |                                                                                                  |
|--------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|
| сельском хозяйстве                                     | БПЛА в аграрном секторе. Мониторинг промышленных садов и питомников. Дроны в животноводстве. Агрохимическая обработка с БПЛА. Внесение трихограммы с беспилотных летательных аппаратов на сельскохозяйственные угодья. Оценка экологических рисков сельскохозяйственных территорий.                                                                           |           | ПК 1.3.ПК 1.4.<br>ПК 1.5.ПК 1.6.<br>ПК 1.7.ПК 1.8.<br>ПК 1.9.ПК 1.10                             |
|                                                        | <b>Практических занятий и лабораторных работ</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 3         | ОК 01.<br>ПК 1.1.ПК 1.2.<br>ПК 1.3.ПК 1.4.<br>ПК 1.5.ПК 1.6.<br>ПК 1.7.ПК 1.8.<br>ПК 1.9.ПК 1.10 |
|                                                        | 1. Безопасность полетов.<br>2. Получение разрешения на полеты над сельхозугодьями<br>3. Анализ рельефа и создание карты вегетационных индексов NDVI.<br>4. Аэрофотосъемка в сельском хозяйстве с помощью БПЛА самолетного и мультироторного типа                                                                                                              |           |                                                                                                  |
| <b>Промежуточная аттестация (консультации/экзамен)</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | <b>18</b> |                                                                                                  |
|                                                        | <b>Консультации:</b><br>Почему летательные аппараты, тяжелее воздуха, умеют летать. Как возникает подъемная сила. Первые воздушные винты. Основные отличия вертолета от самолета. Инвентаризация сельскохозяйственных угодий с применением БПЛА. Оценка объемов и контроля выполнения полевых работ, а также проверка качества вспашки с использованием БПЛА. |           | ОК 01.<br>ПК 1.1.ПК 1.2.<br>ПК 1.3.ПК 1.4.<br>ПК 1.5.ПК 1.6.<br>ПК 1.7.ПК 1.8.<br>ПК 1.9.ПК 1.10 |
| <b>Учебная практика раздела 5</b>                      | <b>Виды работ:</b><br>Отработка навыков пилотирования на симуляторе.<br>Подготовка программы полёта.<br>Обновление программного обеспечения и калибровка БПЛА.<br>Подготовка стартово-посадочной площадки и развёртывание БПЛА.<br>Обработка результатов аэрофотосъемки с помощью                                                                             | <b>36</b> |                                                                                                  |

|                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |           |                                                  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|--------------------------------------------------|
|                                                                                               | <p>специализированного ПО.</p> <p>Создание ортофотоплана и ЦММ</p> <p>Приведение БПЛА в предстартовое состояние.</p> <p>Обеспечение работы наземных элементов БПЛА в ходе подготовки и выполнения полётов.</p> <p>Контроль работоспособности систем, оборудования БПЛА и его элементов в процессе выполнения технического обслуживания.</p> <p>Проведение послеполётного осмотра и устранение обнаруженных неисправностей.</p> <p>Отработка элементов полета на БЛА весом менее 150 г в закрытом помещении.</p> <p>Проведение работ по постановке на хранение и снятию с хранения БПЛА.</p> |           |                                                  |
| <b>Раздел 6. Организация производства и управление на сельскохозяйственном предприятии.</b>   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | <b>86</b> | ОК 01-07<br>ПК 2.1-2.2.<br>ПК 2.5-2.8<br>ПК 2.10 |
| <b>МДК.01.06 ВЧ Организация производства и управление на сельскохозяйственном предприятии</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | <b>86</b> | ОК 01-07<br>ПК 2.1-2.2.<br>ПК 2.5-2.8<br>ПК 2.10 |
| <b>Тема 6.1 Основы организации производства</b>                                               | <b>Содержание:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | <b>6</b>  | ОК 01-07<br>ПК 2.1-2.2.<br>ПК 2.5-2.8<br>ПК 2.10 |
|                                                                                               | Сущность и принципы организации сельскохозяйственного производства.<br>Агропромышленный комплекс России как гарант продовольственной безопасности страны.<br>.Организационно-правовые формы предприятий агропромышленного комплекса.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |           |                                                  |
|                                                                                               | <b>Практических занятий и лабораторных работ</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | <b>18</b> | ОК 01-07<br>ПК 2.1-2.2.<br>ПК 2.5-2.8<br>ПК 2.10 |
|                                                                                               | 1.Специализация и размеры сельскохозяйственных предприятий.<br>2.Предприятие в экономике страны.<br>3.Организационно-правовые формы предприятий.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |           |                                                  |
| <b>Тема 6.2 Бережливое производство и организация производственного процесса.</b>             | <b>Содержание:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | <b>4</b>  | ОК 01-07<br>ПК 2.1-2.2.<br>ПК 2.5-2.8<br>ПК 2.10 |
|                                                                                               | Бережливое производство: сущность, принципы, инструменты.<br>Производственный процесс предприятий:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |           |                                                  |

|                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |    |                                                  |
|---------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|--------------------------------------------------|
| Тема 6.3 Организация использования производственно-ресурсного потенциала. | <b>Практических занятий и лабораторных работ</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 6  | ОК 01-07<br>ПК 2.1-2.2.<br>ПК 2.5-2.8<br>ПК 2.10 |
|                                                                           | Производственный процесс предприятий.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |    |                                                  |
|                                                                           | <b>Содержание:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 8  | ОК 01-07<br>ПК 2.1-2.2.<br>ПК 2.5-2.8<br>ПК 2.10 |
|                                                                           | Материально-технические ресурсы<br>Основные и оборотные средства предприятия.<br>Трудовые ресурсы и производительность труда.<br>Издержки производства и себестоимость продукции.<br>Капитальные вложения.<br>Ценообразование. Прибыль и рентабельность.                                                                                                                                                                                                                                                                                              |    |                                                  |
|                                                                           | <b>Практических занятий и лабораторных работ</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 18 | ОК 01-07<br>ПК 2.1-2.2.<br>ПК 2.5-2.8<br>ПК 2.10 |
|                                                                           | Организация использования энергетических ресурсов.<br>Определение уровня комплексной механизации производственных процессов.<br>Организация использования машинно-тракторного парка.<br>Организация использования автомобильного транспорта.<br>Организация использования земельных ресурсов сельскохозяйственного предприятия.<br>Основные и оборотные средства предприятия.<br>Организация использования трудовых ресурсов и производительность труда.<br>Издержки производства и себестоимость продукции.<br>Прибыль и рентабельность предприятия. |    |                                                  |
| Тема 6.4 Основы управления предприятием.                                  | <b>Содержание:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 4  | ОК 01-07<br>ПК 2.1-2.2.<br>ПК 2.5-2.8<br>ПК 2.10 |
|                                                                           | Теоретические основы управления<br>Цикл управления:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |    |                                                  |
| Тема 6.5 Управление трудовым коллективом.                                 | <b>Содержание:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 4  | ОК 01-07<br>ПК 2.1-2.2.<br>ПК 2.5-2.8<br>ПК 2.10 |
|                                                                           | Управление трудовым коллективом                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |    |                                                  |
|                                                                           | <b>Практических занятий и лабораторных работ</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 18 | ОК 01-07<br>ПК 2.1-2.2.<br>ПК 2.5-2.8<br>ПК 2.10 |
|                                                                           | Коммуникативность и управленческое общение.<br>Деловое общение.<br>Управление конфликтами и стрессами.<br>Принятие управленческих решений.<br>Документация и делопроизводство.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |    |                                                  |

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

#### **3.1. Материально-техническое обеспечение**

##### **3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению:**

Для реализации программы модуля имеется в наличии учебный кабинет, лаборатория: «Тракторов, самоходных сельскохозяйственных и мелиоративных машин», «Автомобилей».

Мастерские - «Слесарная мастерская»

«Ремонт сельскохозяйственной техники»

Оборудование лаборатории и рабочих мест лаборатории «Тракторов, самоходных сельскохозяйственных и мелиоративных машин»

- рабочие места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-методической документации по подготовке машин, механизмов, установок, приспособлений к работе, комплектованию сборочных единиц;

Агрегаты, сборочные единицы, механизмы и оборудование:

–

##### **Технические средства обучения:**

- мультимедийное оборудование (компьютер, проектор, ноутбук)
- лицензионное программное обеспечение профессионального назначения

Учебно-производственное хозяйство.

Реализация программы модуля предполагает обязательную производственную практику, которую рекомендуется проводить концентрированно.

Оборудование и технологическое оснащение рабочих мест: комплект деталей, узлов, механизмов, моделей, макетов, полигоны: автодром, трактородром, гараж с учебными автомобилями категорий.

#### **3.2. Информационное обеспечение обучения**

**Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы**

##### **Основные источники:**

1. Нерсеян В.И. Назначение и общее устройство тракторов, автомобилей и сельскохозяйственных машин и механизмов. В двух частях. Москва Издательство Академия 2018.
2. Нерсеян В.И. Подготовка тракторов и сельскохозяйственных машин и механизмов к работе (1-е изд.) учебник Москва Издательство Академия 2018.
3. Тататоркин В.М. Комплектование машинно-тракторного агрегата для выполнения сельскохозяйственных работ. М. Академия. 2018

##### **Дополнительные источники:**

1. Гузанов О.В. Организация и технология механизированных работ в сельском хозяйстве. Практические основы профессиональной деятельности. Изд. Академкнига 2005.
2. Воробьев В. Кольчинский Ю. Механизация и автоматизация сельскохозяйственного производства. Изд. Колос 2004.
3. Ковалев Ю.Н. Кормопроизводство. Изд. Академия. 2004.
4. Гагаулина Г.Г., В.Е. Долгодворов Технология производства продуктов растениеводства. Изд. Колос. 2007.
5. Михалев С.С., Хохлов Н.Ю., Лазарев Н.Н. Кормопроизводство с основами земледелия. Изд. Колос. 2007.
6. Батищев А.Н. Справочник мастера по техническому обслуживанию и ремонту машинно-тракторного парка (1-ое изд.) М. 2009.
7. Покровский Б.С. Альбом: Слесарное дело (4-ое. Изд.) иллюстрированное учебное пособие. 2009.
8. Виноградов В.М. Храмова О.В. Техническое обслуживание и ремонт автомобиля. Лабораторный практикум. 2009
9. Ф.А. Гусаков Организация и технология механизированных работ в растениеводстве. Практикум. М.: «Академия», 2009.
10. Богатырев, А.В., Лехтер, В.Р. Тракторы и автомобили. М.: Колос С, 2008. ил. (Учебники и учеб. пособия для средних специальных учеб. заведений).

### Интернет ресурсы:

1. <http://www.vostok-agro.info/dokumentaciya> Рабочее оборудование тракторов.
2. <http://www.kirovets.ru/fromgtn/book/index.php> Техническое описание и инструкция по эксплуатации тракторов Кировец.
3. <http://www.gostbasa.ru/gost> Общероссийский классификатор стандартов. Стандарт по техническому обслуживанию тракторов и сельскохозяйственных машин
4. [Http://Www.Pk-Agromaster.Ru/Kombain-Gs812](http://Www.Pk-Agromaster.Ru/Kombain-Gs812) Комбайн зерноуборочный самоходный КЗС-812 "ПАЛЕКСЕ GS812"
5. [http://chtz-ds.ru/tehnicheskoe\\_obs\\_luzhivanie\\_traktora](http://chtz-ds.ru/tehnicheskoe_obs_luzhivanie_traktora) Техническое обслуживание трактора.
6. [http://www.ohranatruda.ru/ot\\_biblio/instructions/1793/](http://www.ohranatruda.ru/ot_biblio/instructions/1793/) Инструкция по охране труда при диагностике и техническом обслуживании тракторов и сельскохозяйственных машин.

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

| Код ПК, ОК                                                                                                               | Критерии оценки результата<br>(показатели освоённости компетенций)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Формы контроля и<br>методы оценки                                                                                                                                                                                                                                     |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ОК 01.<br>ПК 1.1.<br>ПК 1.2.<br>ПК 1.3.<br><br>ПК 1.4.<br>ПК 1.5.<br>ПК 1.6.<br>ПК 1.7.<br>ПК 1.8.<br>ПК 1.9.<br>ПК 1.10 | <p>Читает чертежи узлов и деталей сельскохозяйственной техники. Пользуется инструментами и оборудованием, необходимыми для выполнения работ по вводу в эксплуатацию новой сельскохозяйственной техники.</p> <p>Осуществляет проверку работоспособности и настройку инструмента, оборудования, сельскохозяйственной техники в соответствии с регламентами.</p> <p>Приводит составные части изделия в рабочее положение в различных режимах работы, агрегатирует вводимую в эксплуатацию технику с энергетическими средствами, управляет вводимой в эксплуатацию сельскохозяйственной техникой в соответствии с инструкциями по ее эксплуатации. Выполняет работы с соблюдением требований техники безопасности и охраны окружающей среды.</p> <p>Применяет средства индивидуальной защиты при проведении работ по вводу сельскохозяйственной техники в эксплуатацию.</p> <p>Определяет техническое состояние отдельных узлов и деталей машин.</p> <p>Проводит техническое обслуживание тракторов, автомобилей, сельскохозяйственных машин и оборудования.</p> <p>Определяет технического состояния отдельных узлов и деталей машин.</p> <p>Выполняет разборочно-сборочные, дефектовочно-комплектующие работы, обкатку агрегатов и машин.</p> <p>Проводит техническое обслуживание сельскохозяйственной техники с соблюдением требований техники безопасности и охраны окружающей среды.</p> <p>Пользуется спецодеждой, применяет средства индивидуальной защиты при проведении технического обслуживания сельскохозяйственной техники.</p> <p>Подбирает инструмент, оборудование, включая специальные средства диагностики, расходные материалы, необходимые для проведения технического обслуживания сельскохозяйственной техники, с учетом ее вида и вида технического обслуживания.</p> <p>Читает чертежи узлов и деталей сельскохозяйственной техники при проведении всех видов технического обслуживания.</p> <p>Управляет обслуживаемой сельскохозяйственной техникой в соответствии с инструкциями по ее эксплуатации</p> <p>Проводит техническое обслуживание</p> | <p>Контрольные работы, зачеты, квалификационные испытания, защита курсовых и дипломных проектов (работ), экзамены.</p> <p>Интерпретация результатов выполнения практических и лабораторных заданий, оценка решения ситуационных задач, оценка тестового контроля.</p> |

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |  |
|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|  | <p>сельскохозяйственной техники с соблюдением требований техники безопасности и охраны окружающей среды.</p> <p>Пользуется спецодеждой, применять средства индивидуальной защиты при проведении технического обслуживания сельскохозяйственной техники</p> <p>Подбирает инструмент, оборудование, включая специальные средства диагностики, расходные материалы, необходимые для проведения настройки и регулировки машин и оборудования для обслуживания животноводческих ферм, комплексов и птицефабрик.</p> <p>Проводить проверку уровней, доведение до номинальных уровней, замену масла, охлаждающих, рабочих и технологических жидкостей при различных видах настройки и регулировки машин и оборудования для обслуживания животноводческих ферм, комплексов и птицефабрик.</p> <p>Читает чертежи узлов и деталей машин и оборудования для обслуживания животноводческих ферм, комплексов и птицефабрик.</p> <p>Проводит настройку и регулировку машин и оборудования для обслуживания животноводческих ферм, комплексов и птицефабрик с соблюдением требований техники безопасности и охраны окружающей среды.</p> <p>Пользуется спецодеждой, применяет средства индивидуальной защиты при настройке и регулировке машин и оборудования для обслуживания животноводческих ферм, комплексов и птицефабрик.</p> <p>Подбирает инструмент, оборудование, расходные материалы, необходимые для проведения настройки и регулировки рабочего и вспомогательного оборудования тракторов и автомобилей.</p> <p>Проводить проверку уровней, доведение до номинальных уровней, замену масла, охлаждающих, рабочих и технологических жидкостей при различных видах настройки и регулировки рабочего и вспомогательного оборудования тракторов и автомобилей.</p> <p>Выбирает горюче-смазочные материалы и специальные жидкости в соответствии с химмотологической картой сельскохозяйственной техники.</p> <p>Проводить настройку и регулировку рабочего и вспомогательного оборудования тракторов и автомобилей с соблюдением требований техники безопасности и охраны окружающей среды.</p> <p>Пользуется спецодеждой, применяет средства индивидуальной защиты при проведении настройки и регулировки рабочего и вспомогательного оборудования тракторов и автомобилей.</p> <p>Проводит планирование и анализ производственных показателей машинно-</p> |  |
|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |  |
|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|  | <p>тракторного парка.</p> <p>Определяет виды и объемы работ по подготовке и эксплуатации сельскохозяйственной техники исходя из технологических карт на производство сельскохозяйственной продукции.</p> <p>Разрабатывает планы-графики выполнения механизированных операций в сельском хозяйстве.</p> <p>Осуществляет выбор, обоснование, расчет состава машинно-тракторных агрегатов при их комплектовании в соответствии с технологическими картами возделывания сельскохозяйственных культур.</p> <p>Обосновывает режимы работы и способы движения сельскохозяйственных машин по полю при выполнении технологических операций в соответствии видом сельскохозяйственной культуры и контуром полей.</p> <p>Формулирует задания для работников с указанием характеристик машинно-тракторного агрегата, объемов, сроков и требований к качеству выполнения механизированных работ. Пользуется информационными технологиями при оценке объема и качества механизированных работ, выполняемых работниками.</p> <p>Осуществляет оперативное взаимодействие с работниками с использованием цифровых технологий</p> <p>Определяет при внешнем осмотре техническое состояние сельскохозяйственной техники, наличие внешних повреждений, неисправностей, износ деталей и узлов.</p> <p>Проводит проверку уровней масла, охлаждающих, рабочих и технологических жидкостей.</p> <p>Определяет соответствие горюче-смазочных материалов и специальных жидкостей на соответствие с химмотологической картой.</p> <p>Определяет работоспособность систем, механизмов и узлов сельскохозяйственной техники с использованием контрольно-диагностического оборудования.</p> <p>Пользуется специальным оборудованием при определении технического состояния сельскохозяйственной техники в соответствии с инструкциями по его эксплуатации.</p> <p>Определяет по итогам диагностирования перечень регулировочных и ремонтных работ, обеспечивающих исправное и работоспособное состояние сельскохозяйственной техники.</p> <p>Пользуется информационными технологиями при оценке объема и качества механизированных работ, выполняемых работниками.</p> <p>Выявляет причины отклонения качества и объемов выполнения механизированных работ от планов и требований технологических карт.</p> <p>Принимает меры по устранению отклонения качества и объемов выполнения механизированных работ от планов и требований технологических карт.</p> |  |
|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |  |
|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|  | <p>Осуществлять оперативное взаимодействие с работниками с использованием цифровых технологий.</p> <p>Осуществляет оформление первичной документации по подготовке к эксплуатации и эксплуатации сельскохозяйственной техники и оборудования в соответствии с требованиями делопроизводства.</p> <p>Осуществляет поиск по литературным источникам и в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" данных о способах повышения эффективности использования сельскохозяйственной техники.</p> |  |
|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|

**Приложение 1.1**  
**к ОПОП-П по специальности**  
**35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной**  
**техники и оборудования**

**Рабочая программа профессионального модуля**  
**«ПМ.02 Освоение видов работ по профессии 19205 Тракторист-машинист**  
**сельскохозяйственного производства»**

**2026 г.**

## СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

|                                                                                                                                                         |  |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| <b>1. Общая характеристика .....</b>                                                                                                                    |  |
| 1.1. Цель и место профессионального модуля «ПМ.02 Освоение видов работ по профессии 19205 Тракторист-машинист сельскохозяйственного производства» ..... |  |
| 1.2. Планируемые результаты освоения профессионального модуля.....                                                                                      |  |
| <b>2. Структура и содержание профессионального модуля .....</b>                                                                                         |  |
| 2.1. Трудоемкость освоения модуля .....                                                                                                                 |  |
| 2.2. Структура профессионального модуля .....                                                                                                           |  |
| 2.3. Содержание профессионального модуля .....                                                                                                          |  |
| <b>3. Условия реализации профессионального модуля .....</b>                                                                                             |  |
| 3.1. Материально-техническое обеспечение.....                                                                                                           |  |
| 3.2. Учебно-методическое обеспечение .....                                                                                                              |  |
| <b>4. Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля .....</b>                                                                         |  |

## 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

**«ПМ.02 Освоение видов работ по профессии 19205 Тракторист-машинист сельскохозяйственного производства»**

### 1.1. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы

Цель модуля: освоение вида деятельности «Выполнение работ по профессии 19205 Тракторист-машинист сельскохозяйственного производства»

Профессиональный модуль включен в обязательную часть образовательной программы.

### 1.2. Планируемые результаты освоения профессионального модуля

Результаты освоения профессионального модуля соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

| Код ОК,<br>ПК                 | Уметь                                                                                                                                                                                                                                                                          | Знать                                                                                                                                                                                                                                                                       | Владеть навыками                                                                                                                                                                                                                                             |
|-------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ОК 01.                        | распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части<br>определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы                    | актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить<br>структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях                                                                              | -                                                                                                                                                                                                                                                            |
| ПК 1.2.<br>ПК 1.3.<br>ПК 1.4. | Читать чертежи узлов и деталей сельскохозяйственной техники;<br>Осуществлять инженерные расчеты и подбирать оптимальные составы сельскохозяйственной техники для выполнения сельскохозяйственных операций;<br>Подбирать и использовать расходные, горюче-смазочные материалы и | Количественный и качественный состав сельскохозяйственной техники организации;<br>Технологии производства сельскохозяйственной продукции;<br>Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы сельскохозяйственной техники и оборудования; | Анализа технологической карты на выполнение сельскохозяйственной техникой технологических операций;<br>Определений условий работы сельскохозяйственной техники;<br>Подбора сельскохозяйственной техники для выполнения технологической операции, в том числе |

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>технические жидкости, инструмент, оборудование, средства индивидуальной защиты, необходимые для выполнения работ;</p> <p>-Визуально определять техническое состояние сельскохозяйственной техники и оборудования, устанавливать наличие внешних повреждений, диагностировать неисправности и износ деталей и узлов;</p> <p>Осуществлять проверку работоспособности и настройку инструмента, оборудования, сельскохозяйственной техники;</p> <p>Определять потребность в материально-техническом обеспечении технического обслуживания сельскохозяйственной техники и оформлять соответствующие заявки;</p> <p>Документально оформлять результаты проделанной работы</p> | <p>Нормативную и техническую документацию по эксплуатации и техническому обслуживанию сельскохозяйственной техники и оборудования;</p> <p>Единую систему конструкторской документации;</p> <p>Назначение и порядок использования расходных, горюче-смазочных материалов и технических жидкостей, инструмента, оборудования, средств индивидуальной защиты, необходимых для выполнения работ;</p> <p>Правила и нормы охраны труда, требования пожарной и экологической безопасности;</p> <p>Порядок оформления документов по техническому обслуживанию сельскохозяйственной техники и оборудования.</p> | <p>выбора, обоснования, расчета, состава и комплектования агрегата;</p> <p>Настройки и регулировки сельскохозяйственной техники для выполнения технологической операции;</p> <p>Подбора режимов работы,</p> <p>Выбора и обоснования способа движения сельскохозяйственной техники;</p> <p>Расчета эксплуатационных показателей при работе сельскохозяйственной техники;</p> <p>Контроля и оценки качества выполняемой сельскохозяйственной техникой технологической операции;</p> <p>Оформления документов по подготовке сельскохозяйственной техники к работе.</p> <p>.</p> |
|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

### 2.1. Трудоемкость освоения модуля

| Наименование составных частей модуля | Объем в часах | В т.ч. в форме практ. Подготовки |
|--------------------------------------|---------------|----------------------------------|
| Учебные занятия                      | 252           | 140                              |
| Курсовая работа (проект)             | XX            | XX                               |
| Самостоятельная работа               | 12            | -                                |
| Практика, в т.ч.:                    | 144           | 144                              |
| Учебная                              | 72            | 72                               |
| Производственная                     | 72            | 72                               |
| Промежуточная аттестация             | 12            |                                  |
| Всего                                | <b>420</b>    | <b>284</b>                       |

## 2.2. Структура профессионального модуля

| Код ОК,<br>ПК                 | Наименования разделов<br>профессионального модуля                                                                        | Всего,<br>час. | В т.ч. в форме практической<br>подготовки | Обучение по МДК, в т.ч.: | Учебные занятия | Курсовая работа (проект) | Самостоятельная работа | Учебная практика | Производственная практика |
|-------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|-------------------------------------------|--------------------------|-----------------|--------------------------|------------------------|------------------|---------------------------|
| 1                             | 2                                                                                                                        | 3              | 4                                         | 5                        | 6               | 7                        | 8                      | 9                | 10                        |
| ПК 1.2.<br>ПК 1.3.<br>ПК 1.4. | Раздел 1. Выполнение работ по<br>рабочей профессии 19205<br>Тракторист-машинист<br>сельскохозяйственного<br>производства | 252            | 140                                       | 100                      | 100             | х                        | 12                     | 72               | 72                        |
|                               | Учебная практика                                                                                                         | 72             | 72                                        |                          |                 |                          |                        |                  |                           |
|                               | Производственная практика                                                                                                | 72             | 72                                        |                          |                 |                          |                        |                  |                           |
|                               | Промежуточная аттестация                                                                                                 | 24             |                                           |                          |                 |                          |                        |                  |                           |
|                               | <b>Всего:</b>                                                                                                            | <b>420</b>     | <b>284</b>                                | <b>100</b>               | <b>100</b>      | <b>х</b>                 | <b>12</b>              | <b>72</b>        | <b>72</b>                 |

# Учебный план профессионального обучения

| N<br>п/п | Учебные предметы                                                                                                                            | Количество часов |                                      |                             |                                |                             |                                          |                                                                                |
|----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|--------------------------------------|-----------------------------|--------------------------------|-----------------------------|------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|
|          |                                                                                                                                             | Всего            | В том числе                          |                             |                                |                             |                                          | Промежу<br>точная<br>аттестаци<br>я, в т.ч.<br>Квалифик<br>ационный<br>экзамен |
|          |                                                                                                                                             |                  | теорет<br>ическ<br>ие<br>заняти<br>я | практич<br>еские<br>занятия | самосто<br>ятельна<br>я работа | Учеб<br>ная<br>прак<br>тика | Произ<br>водств<br>енная<br>прак<br>тика |                                                                                |
| 1        | Основы законодательства в области технического состояния и эксплуатации самоходных машин и других видов техники. Правила дорожного движения | 48               | 24                                   | 22                          | 2                              |                             |                                          |                                                                                |
| 2        | Психофизиологические основы деятельности тракториста                                                                                        | 12               | 4                                    | 8                           |                                |                             |                                          |                                                                                |
| 3        | Основы управления транспортными средствами                                                                                                  | 14               | 6                                    | 6                           | 2                              |                             |                                          |                                                                                |
| 4        | Правила оказания первой помощи                                                                                                              | 16               | 4                                    | 12                          |                                |                             |                                          |                                                                                |
| 5        | Устройство тракторов                                                                                                                        | 32               | 12                                   | 18                          | 2                              |                             |                                          |                                                                                |
| 6        | Устройство самоходных и сельскохозяйственных машин                                                                                          | 32               | 12                                   | 18                          | 2                              |                             |                                          |                                                                                |
| 7        | Сельскохозяйственные машины                                                                                                                 | 24               | 10                                   | 12                          | 2                              |                             |                                          |                                                                                |
| 8        | Техническое обслуживание и ремонт                                                                                                           | 14               | 4                                    | 10                          |                                |                             |                                          |                                                                                |
| 9        | Вождение тракторов ( <i>Вождение проводится вне сетки учебного времени</i> ).                                                               | 12               | -                                    | 12                          | -                              |                             |                                          |                                                                                |
| 10       | Вождение самоходных сельскохозяйственных машин ( <i>Вождение проводится вне сетки учебного времени</i> ).                                   | 12               | -                                    | 12                          | -                              |                             |                                          |                                                                                |
| 11       | Производственная эксплуатация самоходных сельскохозяйственных машин                                                                         | 32               | 12                                   | 18                          | 2                              |                             |                                          |                                                                                |
| 12       | Технология уборки сельскохозяйственных культур                                                                                              | 28               | 12                                   | 16                          |                                |                             |                                          |                                                                                |
| 13       | Учебная практика                                                                                                                            | 72               |                                      |                             |                                | 72                          |                                          |                                                                                |
| 14       | Производственная практика                                                                                                                   | 72               | -                                    |                             | -                              |                             | 72                                       |                                                                                |
| 15       | Промежуточная аттестация, в т.ч. Квалификационный экзамен                                                                                   | 24               |                                      |                             |                                |                             |                                          | 24                                                                             |
|          | <b>Итого:</b>                                                                                                                               | <b>420</b>       | <b>100</b>                           | <b>140</b>                  | <b>12</b>                      | <b>72</b>                   | <b>72</b>                                | <b>24</b>                                                                      |

### 1.1. Содержание профессионального модуля

| Наименование разделов и тем                                                                                                                           | Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятия                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Объем, ак. ч./<br>В том числе в форме<br>практической<br>подготовки, ак. ч. | Коды<br>компетенций,<br>формированию<br>которых<br>способствует<br>элемент<br>программы |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|
| Раздел 1. Выполнение работ по рабочей профессии 19205 Тракторист-машинист сельскохозяйственного производства                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 420                                                                         | ОК01, ПК1.2-1.4                                                                         |
| МДК.02.01 Выполнение работ по рабочей профессии 19205 Тракторист-машинист сельскохозяйственного производства                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 420                                                                         |                                                                                         |
| Раздел 1. Основы законодательства в области технического состояния и эксплуатации самоходных машин и других видов техники. Правила дорожного движения |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 48/24/22/2                                                                  | ОК01, ПК1.2-1.4                                                                         |
| Тема 1. 1.<br>Законодательство,<br>регулирующее отношения<br>в сфере дорожного<br>движения                                                            | <p><b>Содержание</b></p> <p>Правовые и организационные основы деятельности в области технического состояния и эксплуатации самоходных машин и других видов техники.</p> <p>Федеральный закон о самоходных машинах и других видах техники; государственная регистрация и государственный учет самоходных машин и других видов техники; паспорта самоходных машин и других видов техники; основные требования к техническому состоянию и эксплуатации самоходных машин и других видов техники; техническое обслуживание и ремонт самоходных машин и других видов техники; технический осмотр самоходных машин и других видов техники; запрещение эксплуатации самоходных машин и других видов техники; медицинское обеспечение безопасной эксплуатации самоходных машин и других видов техники; основные положения, касающиеся допуска к управлению самоходными машинами; основания прекращения действия права на управление самоходными машинами; региональный государственный контроль (надзор) в области технического состояния и эксплуатации самоходных машин и других видов техники.</p> <p>Изучение основных требований к техническому состоянию и эксплуатации самоходных машин и других видов техники</p> | 6                                                                           | ОК01, ПК1.2-1.4                                                                         |

|                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |          |                        |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|------------------------|
|                                                                                                                | <b>Практическая работа</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | <b>3</b> | <b>ОК01, ПК1.2-1.4</b> |
|                                                                                                                | Изучение основных требований к техническому состоянию и эксплуатации самоходных машин и других видов техники                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |          |                        |
| <b>Тема1. 2. Законодательство, устанавливающее ответственность за нарушения в сфере эксплуатации тракторов</b> | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |          | <b>ОК01, ПК1.2-1.4</b> |
|                                                                                                                | Законодательство, устанавливающее ответственность за нарушения в сфере эксплуатации тракторов.<br>Законодательство, устанавливающее ответственность за нарушения правил эксплуатации транспортных средств; задачи и принципы законодательства об административных правонарушениях; административное правонарушение и административная ответственность; административное наказание; назначение административного наказания; размеры штрафов за административные правонарушения; страхование. Изучение законодательства об административных правонарушениях; административная ответственность; административное наказание; назначение административного наказания; размеры штрафов за административные правонарушения; страхование | <b>4</b> | <b>ОК01, ПК1.2-1.4</b> |
|                                                                                                                | <b>Практическая работа</b><br>Изучение законодательства об административных правонарушениях; административная ответственность; административное наказание; назначение административного наказания; размеры штрафов за административные правонарушения; страхование                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | <b>3</b> | <b>ОК01, ПК1.2-1.4</b> |
|                                                                                                                | <b>Самостоятельная работа</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | <b>2</b> | <b>ОК01, ПК1.2-1.4</b> |
|                                                                                                                | Изучение законодательства об административных правонарушениях; административная ответственность; административное наказание; назначение административного наказания; размеры штрафов за административные правонарушения; страхование                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |          |                        |
| <b>Раздел 1. 2. Правила дорожного движения</b>                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |          | <b>ОК01, ПК1.2-1.4</b> |
| <b>Тема1. 2.1. Общие положения</b>                                                                             | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | <b>2</b> | <b>ОК01, ПК1.2-1.4</b> |
|                                                                                                                | Общие положения. Основные понятия и термины. Обязанности участников дорожного движения. Значение Правил в обеспечении порядка и безопасности дорожного движения. Общая структура правил. Общие положения. Основы безопасного управления                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |          |                        |

|                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |   |                 |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|-----------------|
|                                                                                                                                                                                                            | тракторами.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |   |                 |
|                                                                                                                                                                                                            | <b>Практическая работа</b><br>Общие положения. Основы безопасного управления тракторами                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 3 | ОК01, ПК1.2-1.4 |
| <b>Тема1. 2.2. Дорожные знаки, разметка проезжей части, сигналы для регулирования дорожного движения</b>                                                                                                   | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 4 | ОК01, ПК1.2-1.4 |
|                                                                                                                                                                                                            | Дорожные знаки, разметка проезжей части, сигналы для регулирования дорожного движения                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |   |                 |
|                                                                                                                                                                                                            | <b>Практическая работа</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 6 | ОК01, ПК1.2-1.4 |
|                                                                                                                                                                                                            | Решение тематических билетов<br>Виды дорожных знаков, правила их установки сигналы регулировщика, виды светофоров, сигналы светофоров                                                                                                                                                                                                                                                                  |   |                 |
| <b>Тема1. 2.3. Начало движения, маневрирование. Расположение транспортных средств на проезжей части. Скорость движения. Остановка и стоянка</b>                                                            | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 4 | ОК01, ПК1.2-1.4 |
|                                                                                                                                                                                                            | Начало движения. Предупредительные сигналы. Виды и назначение сигналов. Правила подачи сигналов световыми указателями поворотов и рукой. Расположение транспортных средств на проезжей части. Порядок движения. Скорость движения. Остановка и стоянка.                                                                                                                                                |   |                 |
|                                                                                                                                                                                                            | <b>Практическая работа</b><br>Решение тематических билетов<br>Начало движения. Правила подачи сигналов. Обгон. Разрешенная скорость движения. Правила остановки и стоянки                                                                                                                                                                                                                              | 4 | ОК01, ПК1.2-1.4 |
| <b>Тема 1.2.4. Проезд перекрестков, проезд пешеходных переходов, остановок маршрутных транспортных средств и железнодорожных переездов. Пользование внешними световыми приборами и звуковыми сигналами</b> | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 8 | ОК01, ПК1.2-1.4 |
|                                                                                                                                                                                                            | Правила проезда перекрестков. Пешеходные переходы и остановки маршрутных транспортных средств. Железнодорожные переезды. Разновидности железнодорожных переездов. Правила остановки самоходных машин перед переездом. Обязанности водителя при вынужденной остановке на переезде. Запрещения, действующие на железнодорожном переезде. Пользование внешними световыми приборами и звуковыми сигналами. |   |                 |
|                                                                                                                                                                                                            | <b>Практическая работа</b><br>Решение тематических билетов                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 3 | ОК01, ПК1.2-1.4 |

|                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |        |                 |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-----------------|
|                                                                                                                               | Правила проезда перекрестка. Регулируемый и нерегулируемый перекресток. Правила проезда железнодорожного переезда. Виды и правила пользования внешними световыми приборами и звуковыми сигналами                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |        | ОК01, ПК1.2-1.4 |
| <b>Раздел 2. Психофизиологические основы деятельности тракториста</b>                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 12/4/8 | ОК01, ПК1.2-1.4 |
| <b>Тема 2.1. Познавательные функции, системы восприятия и психомоторные навыки. Этические основы деятельности тракториста</b> | <p><b>Содержание</b></p> <p>Познавательные функции, системы восприятия и психомоторные навыки: понятие о познавательных функциях (внимание, восприятие, память, мышление); внимание и его свойства (устойчивость, концентрация, распределение, переключение, объем); информационная перегрузка; системы восприятия и их значение в деятельности тракториста; опасности, связанные с неправильным восприятием дорожной обстановки; факторы, влияющие на уменьшение поля зрения тракториста; влияние алкоголя, медикаментов и эмоциональных состояний тракториста; виды памяти и их значение для накопления профессионального опыта; мышление; анализ и синтез как основные процессы мышления; оперативное мышление и прогнозирование; навыки распознавания опасных ситуаций; принятие решения в различных дорожных ситуациях; важность принятия правильного решения на дороге; формирование психомоторных навыков управления трактором; влияние возрастных и гендерных различий на формирование психомоторных навыков; простая и сложная сенсомоторные реакции, реакция в опасной зоне; факторы, влияющие на быстроту реакции. Этические основы деятельности тракториста: цели обучения управлению транспортным средством; мотивация в жизни и на дороге; склонность к рискованному поведению на дороге; особенности поведения водителей и пешеходов в жилых зонах и в местах парковки.</p> | 2      | ОК01, ПК1.2-1.4 |

|                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                 |                 |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|-----------------|
|                                                                                                      | <b>Практическая работа</b><br>Основы эффективного общения: понятие общения, его функции, этапы общения; стороны общения, их общая характеристика (общение как обмен информацией, общение как взаимодействие, общение как восприятие и понимание других людей). Эмоциональные состояния и профилактика конфликтов: эмоции и поведение тракториста; эмоциональные состояния (гнев, тревога, страх, эйфория, стресс, фрустрация); изменение восприятия дорожной ситуации и поведения в различных эмоциональных состояниях; управление поведением на дороге; экстренные меры реагирования. | 2               | ОК01, ПК1.2-1.4 |
| Тема 2.2. Основы эффективного общения                                                                | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 2               | ОК01, ПК1.2-1.4 |
|                                                                                                      | Этические основы деятельности тракториста: цели обучения управлению транспортным средством; мотивация в жизни и на дороге; склонность к рискованному поведению на дороге; особенности поведения водителей и пешеходов в жилых зонах и в местах парковки.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                 |                 |
|                                                                                                      | <b>Практическая работа</b><br>Общая характеристика общения. Эмоциональные состояния и профилактика конфликтов. Изменение восприятия дорожной ситуации и поведения в различных эмоциональных состояниях                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 2               | ОК01, ПК1.2-1.4 |
| Тема 2.3. Саморегуляция и профилактика конфликтов (психологический практикум)                        | <b>Практическая работа</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 4               | ОК01, ПК1.2-1.4 |
|                                                                                                      | Саморегуляция и профилактика конфликтов: приобретение практического опыта оценки собственного психического состояния и поведения.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                 |                 |
|                                                                                                      | Эмоции и поведение тракториста; управление поведением на дороге; экстренные меры реагирования                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                 |                 |
| <b>Раздел 3. Основы управления транспортными средствами</b>                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <b>14/6/6/2</b> |                 |
| Тема 3.1. Посадка тракториста. Техника управления трактором. Профессиональная надежность тракториста | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                 | ОК01, ПК1.2-1.4 |

|                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |   |                 |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|-----------------|
|                                                                                                                                                                                                                       | Посадка тракториста. Оптимальная рабочая поза. Использование регулировок положения сиденья и органов для принятия оптимальной рабочей позы. Типичные ошибки при выборе рабочей позы. Значение органов управления, приборов и индикаторов. Приемы действия органами управления. Действия при срабатывании аварийных сигнализаторов, аварийных показаниях приборов. Профессиональная надежность тракториста: понятие о надежности тракториста; анализ деятельности тракториста; информация, необходимая трактористу для управления транспортным средством.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 2 | ОК01, ПК1.2-1.4 |
|                                                                                                                                                                                                                       | <b>Практическая работа</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 2 | ОК01, ПК1.2-1.4 |
|                                                                                                                                                                                                                       | Посадка тракториста. Информация, необходимая трактористу для безопасного управления транспортным средством. Факторы, влияющие на профессиональную надежность тракториста                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |   |                 |
| <b>Тема 3.2.</b> Дорожное движение.<br>Дорожные условия и безопасность движения. Влияние свойств трактора на эффективность и безопасность управления. Действия тракториста в нештатных (критических) режимах движения | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 2 | ОК01, ПК1.2-1.4 |
|                                                                                                                                                                                                                       | <p>Виды и классификация автомобильных дорог. Обустройство дорог. Основные элементы активной, пассивной и экологической безопасности дороги. Дорожное движение: дорожное движение как система управления тракторист - трактор - дорога; показатели качества функционирования системы.</p> <p>Влияние свойств трактора на эффективность и безопасность управления: силы, действующие на трактор в различных условиях движения; уравнение тягового баланса; сила сцепления колес с дорогой; понятие о коэффициенте сцепления; силы и моменты, действующие на трактор при торможении и при криволинейном движении; поворачиваемость трактора; устойчивость продольного и бокового движения; условия потери устойчивости бокового движения трактора при торможении и повороте; устойчивость против опрокидывания машинно-тракторного агрегата; резервы устойчивости; управляемость продольным и боковым движением трактора; влияние технического состояния систем управления, подвески и шин на управляемость. Дорожные условия и безопасность движения.</p> |   |                 |

|                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |   |                 |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|-----------------|
|                                                                                                                                                                                                            | <p>Действия тракториста в нештатных (критических) режимах движения.</p> <p>Управление в ограниченном пространстве, на перекрестках и пешеходных переходах, в транспортном потоке, в темное время суток и в условиях ограниченной видимости, на крутых поворотах, подъемах и спусках, по скользким дорогам, в зоне дорожных сооружений, при буксировке.</p> <p>Действия тракториста при отказе рабочего тормоза, разрыве шины в движении, отрыве колеса и привода рулевого управления, при заносе.</p> <p>Действия тракториста при возгорании трактора, при падении в воду, попадания провода электролинии высокого напряжения на самоходную машину, при ударе молнии</p> |   |                 |
|                                                                                                                                                                                                            | <p><b>Практическая работа</b></p> <p>Дорожное движение как система управления тракторист - трактор - дорога; показатели качества функционирования системы; виды дорожно-транспортных происшествий; причины возникновения дорожно-транспортных происшествий.</p> <p><i>Изучение влияния свойств самоходной машины на эффективность и безопасность движения. Дополнительное влияние прицепа или сельскохозяйственной машины на устойчивость и управляемость транспортного средства</i></p>                                                                                                                                                                                 | 2 | ОК01, ПК1.2-1.4 |
| <p><b>Тема 3.3. Принципы эффективного и безопасного управления трактором. Обеспечение безопасности наиболее уязвимых участников дорожного движения</b></p> <p><b>Дорожно-транспортные происшествия</b></p> | <p><b>Содержание</b></p> <p>Принципы эффективного и безопасного управления трактором: влияние опыта, приобретаемого трактористом, на уровень аварийности в дорожном движении.</p> <p>Понятия, связанные с "уязвимыми участниками дорожного движения". Меры защиты. Различные зоны для некоторых категорий уязвимых участников дорожного движения.</p> <p>Понятия о дорожно-транспортной ситуации и дорожно-</p>                                                                                                                                                                                                                                                          | 2 | ОК01, ПК1.2-1.4 |

|                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                |                 |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|-----------------|
|                                                                                         | <p>транспортном происшествии. Классификация дорожно-транспортных происшествий.</p> <p>Аварийность в городах, на загородных дорогах, в сельской местности.</p> <p>Причины возникновения дорожно-транспортных происшествий: нарушения <a href="#">Правил</a> дорожного движения, неосторожные действия участников движения, выход трактора из подчинения тракториста, техническая неисправность трактора и другие. Причины, связанные с трактористом: низкая квалификация, переутомление, сон за рулем, несоблюдение режима труда и отдыха.</p> |                |                 |
|                                                                                         | <p><b>Практическая работа</b><br/>Влияние опыта тракториста на безопасное управление трактором. Надежность тракториста. Понятия, связанные с уязвимыми участниками дорожного движения. Дорожно-транспортные происшествия.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 2              | ОК01, ПК1.2-1.4 |
|                                                                                         | <p><b>Самостоятельная работа</b><br/>Условия возникновения дорожно-транспортных происшествий: состояние трактора и дороги, наличие средств регулирования дорожного движения и другие условия. Статистика дорожно-транспортных происшествий.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 2              | ОК01, ПК1.2-1.4 |
|                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                |                 |
| <b>Раздел 4. Правила оказания первой помощи</b>                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | <b>16/4/12</b> |                 |
| <b>Тема 4.1. Основы законодательства по оказанию или неоказанию помощи пострадавшим</b> | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                | ОК01, ПК1.2-1.4 |
|                                                                                         | Основы действующего законодательства (административное и уголовное право) относительно оказания или неоказания помощи пострадавшим.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 2              |                 |
|                                                                                         | <p><b>Практическая работа</b><br/>Изучение основ действующего законодательства относительно оказания или неоказания помощи пострадавшим</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 2              | ОК01, ПК1.2-1.4 |
| <b>Тема 4.2. Отработка практических навыков оказания первой помощи</b>                  | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                | ОК01, ПК1.2-1.4 |
|                                                                                         | Практические навыки оказания первой помощи: повреждения, характерные для лобового столкновения, удара в бок, резкого торможения, переворачивания; типовые повреждения при наезде на пешехода; влияние факторов времени при оказании медицинской помощи пострадавшим;                                                                                                                                                                                                                                                                          | 2              |                 |

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |    |                 |
|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|-----------------|
|  | <p>алгоритм действий при обнаружении пострадавшего; признаки перелома, черепно-мозговой травмы, повреждения позвоночника, таза, открытого пневмоторакса; клиническая смерть, признаки, содержание реанимационных мероприятий при оказании первой помощи, отработка навыков проведения реанимационных мероприятий; кома, обморок, признаки и правила оказания первой помощи; термические ожоги, признаки определения степени тяжести ожогового поражения, особенности наложения повязок, проведения иммобилизаций при ожогах; особенности оказания первой помощи пострадавшим с ожогами; тепловой удар, холодная травма, отморожения, переохлаждение; виды кровотечений, признаки, приемы временной остановки наружного кровотечения (пальцевое прижатие артерии; наложение жгута; максимальное сгибание конечностей; тампонирование раны; наложение давящей повязки); общие принципы транспортной иммобилизации; иммобилизация подручными средствами (импровизированные шины); особенности иммобилизации при повреждениях таза, позвоночника, головы, грудной клетки; особенности извлечения пострадавших с длительно придавленными конечностями; особенности извлечения и перекладывания пострадавших с подозрением на травму позвоночника, таза; комплектация индивидуальной аптечки; отработка практических навыков оказания первой помощи.</p> |    |                 |
|  | <p><b>Практическая работа</b></p> <p>Практические навыки оказания первой помощи: повреждения, характерные для лобового столкновения, удара в бок, резкого торможения, переворачивания; типовые повреждения при наезде на пешехода; влияние факторов времени при оказании медицинской помощи пострадавшим; алгоритм действий при обнаружении пострадавшего; признаки перелома, черепно-мозговой травмы, повреждения позвоночника, таза, открытого пневмоторакса; клиническая смерть, признаки, содержание реанимационных мероприятий при оказании первой помощи, отработка навыков проведения реанимационных мероприятий; кома, обморок, признаки и</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 10 | ОК01, ПК1.2-1.4 |

|                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                   |                        |
|------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|------------------------|
|                                                      | <p>правила оказания первой помощи; термические ожоги, признаки определения степени тяжести ожогового поражения, особенности наложения повязок, проведения иммобилизаций при ожогах; особенности оказания первой помощи пострадавшим с ожогами; тепловой удар, холодная травма, отморожения, переохлаждение; виды кровотечений, признаки, приемы временной остановки наружного кровотечения (пальцевое прижатие артерии; наложение жгута; максимальное сгибание конечностей; тампонирование раны; наложение давящей повязки); общие принципы транспортной иммобилизации; иммобилизация подручными средствами (импровизированные шины); особенности иммобилизации при повреждениях таза, позвоночника, головы, грудной клетки; особенности извлечения пострадавших с длительно придавленными конечностями; особенности извлечения и перекладывания пострадавших с подозрением на травму позвоночника, таза; комплектация индивидуальной аптечки; отработка практических навыков оказания первой помощи.</p> <p>Правила оказания первой помощи. Изучение видов повреждений пострадавших; алгоритм действий при обнаружении пострадавшего; изучение содержания реанимационных мероприятий при оказании первой помощи.</p> <p>Общие принципы транспортной иммобилизации; иммобилизация подручными средствами; особенности иммобилизации при различных повреждениях</p> |                   |                        |
| <b>Раздел 5. Устройство тракторов</b>                | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | <b>32/12/18/2</b> | <b>ОК01, ПК1.2-1.4</b> |
| Тема 5.1. Классификация и общее устройство тракторов | Классификация тракторов. Основные сборочные единицы. Понятие тяговых качеств тракторов. Технические характеристики тракторов.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | <b>1</b>          | <b>ОК01, ПК1.2-1.4</b> |
|                                                      | <b>Практическая работа</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <b>2</b>          | <b>ОК01, ПК1.2-1.4</b> |
|                                                      | Принципы классификации тракторов разных классов и самоходных машин.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                   |                        |
|                                                      | <b>Самостоятельная работа</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | <b>2</b>          | <b>ОК01, ПК1.2-1.4</b> |
|                                                      | Классификация тракторов.<br>Типаж тракторов.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                   |                        |

|                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |   |                 |
|-------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|-----------------|
| Тема 5.2 Двигатели тракторов и их системы | <p><b>Содержание</b></p> <p>Двигатели тракторов и их системы. Понятие двигателя внутреннего сгорания. Общее устройство двигателя. Основные понятия и определения. Рабочий цикл двигателя. Кривошипно-шатунный механизм. Назначение, устройство, принцип работы. Основные неисправности, их признаки и способы устранения. Распределительный механизм. Назначение, устройство, принцип работы. Основные неисправности, их признаки и способы устранения. Система охлаждения двигателей. Классификация и схемы работы систем охлаждения. Основные неисправности систем охлаждения, их признаки и способы устранения. Охлаждающие жидкости, их характеристика и применение. Воздушное охлаждение двигателей. Смазочная система двигателей. Общие сведения о трении и смазочных материалах. Масла, применяемые для смазывания деталей, их марки. Классификация систем смазывания деталей. Схемы смазочных систем. Назначение, устройство и принцип работы смазочной системы. Основные неисправности смазочной системы, их признаки и способы устранения. Охрана окружающей среды от загрязнения смазочными материалами. Система питания двигателей. Смесеобразование в двигателях и горение топлива. Необходимость очистки воздуха; способы очистки. Воздухоочистители и их классификация. Турбокомпрессоры. Топливные баки и фильтры. Форсунки и топливопроводы.</p> <p>Топливные насосы высокого давления. Привод топливного насоса. Установка топливного насоса, регулировка угла опережения подачи топлива. Принцип действия регуляторов. Электронные системы впрыска топлива. Аккумуляторные системы подачи топлива. Основные неисправности системы питания двигателей, их признаки и способы устранения. Марки топлива, применяемого для двигателей.</p> | 2 | ОК01, ПК1.2-1.4 |
|                                           | <b>Практическая работа</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 2 | ОК01, ПК1.2-1.4 |

|                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |   |                 |
|---------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|-----------------|
|                           | Анализ основных систем тракторного двигателя: смазочной, топливной, охлаждения и газораспределения                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |   |                 |
| Тема 5.3. Шасси тракторов | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 2 | ОК01, ПК1.2-1.4 |
|                           | Шасси тракторов. Трансмиссия. Назначение и классификация трансмиссий. Схемы трансмиссии. Механические трансмиссии. Понятие гидромеханической трансмиссии. Типовые схемы сцеплений. Назначение, устройство, принцип работы сцеплений. Основные неисправности, их признаки и способы их устранения. Коробки передач, раздаточные коробки, ходоуменьшители. Общие сведения и классификация коробок передач. Основные детали и элементы коробок передач. Назначение, устройство, принцип работы. Основные неисправности, их признаки и способы устранения. |   |                 |
|                           | Масла, применяемые для смазывания коробок передач, раздаточных коробок и ходоуменьшителей, их марки. Промежуточные соединения и карданные передачи. Назначение, устройство, принцип работы. Основные неисправности, их признаки и способы устранения. Масла для смазывания промежуточных соединений карданных передач, их марки.                                                                                                                                                                                                                       |   |                 |
|                           | Ведущие мосты тракторов. Главная передача. Дифференциал и валы ведущих колес. Ведущие мосты колесных тракторов. Автоматическое подключение ведущих мостов. Масла, применяемые для смазывания ведущих мостов тракторов, их марки.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |   |                 |
|                           | Ходовая часть тракторов. Основные элементы ходовой части. Общие сведения о несущих системах. Назначение, устройство, принцип работы. Передние мосты колесного трактора. Подвески колесного трактора. Колесный движитель. Колеса.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |   |                 |
|                           | <b>Практическая работа</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 2 | ОК01, ПК1.2-1.4 |
|                           | Анализ основных агрегатов шасси трактора: трансмиссия, ходовая часть, рулевое управление и тормозная система                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |   |                 |
| Тема 5.4. Рулевое         | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 1 | ОК01, ПК1.2-1.4 |

|                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |   |                 |
|--------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|-----------------|
| управление                                                   | Рулевое управление. Назначение, устройство и принцип работы. Основные неисправности и способы их устранения.                                                                                                                                                                                                                                                           |   |                 |
|                                                              | <b>Практическая работа</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 2 | ОК01, ПК1.2-1.4 |
|                                                              | Анализ типов рулевых механизмов тракторов: червячно-секторный, винт-гайка, гидрообъемное рулевое управление (ГОРУ)                                                                                                                                                                                                                                                     |   |                 |
| Тема 5.5. Тормозное управление                               | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 1 | ОК01, ПК1.2-1.4 |
|                                                              | Тормозные системы колесных и гусеничных тракторов. Назначение, устройство, принцип работы. Основные неисправности и способы их устранения.                                                                                                                                                                                                                             |   |                 |
|                                                              | <b>Практическая работа</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 2 | ОК01, ПК1.2-1.4 |
|                                                              | Диагностика неисправностей тормозной системы трактора и определение способов их устранения»                                                                                                                                                                                                                                                                            |   |                 |
| Тема 5.6. Навесные системы.<br>Рабочее оборудование трактора | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 2 | ОК01, ПК1.2-1.4 |
|                                                              | Навесные системы. Рабочее оборудование трактора. Рабочее и вспомогательное оборудование. Вал отбора мощности (далее - ВОМ). Механизм управления. Расположение ВОМ у изучаемых марок тракторов. Механизм включения ВОМ. Механизм навески трактора. Назначение, устройство и принцип работы. Регулировка механизма навески. Основные неисправности и способы устранения. |   |                 |
|                                                              | Гидронавесные системы. Распределитель, гидроувеличитель сцепного веса, позиционно-силовой регулятор. Рабочие жидкости, применяемые в гидравлической системе, их марки. Кабина. Рабочее место тракториста, защита от шума и вибраций. Вентиляция кабины. Влияние технического состояния дополнительного оборудования на безопасность движения.                          | 2 | ОК01, ПК1.2-1.4 |
|                                                              | <b>Практическая работа</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |   |                 |
|                                                              | Диагностика неисправностей гидронавесной системы и определение способов их устранения                                                                                                                                                                                                                                                                                  |   |                 |
| Тема 5.7 Источники и потребители электрической энергии       | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 1 | ОК01, ПК1.2-1.4 |
|                                                              | Электрооборудование тракторов. Источники электрической энергии. Назначение, устройство, принцип                                                                                                                                                                                                                                                                        |   |                 |

|                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |            |                 |
|--------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|-----------------|
|                                                                    | работы. Основные неисправности, их признаки и способы устранения. Электрические стартеры и пусковые подогреватели. Назначение, устройство, принцип работы. Основные неисправности, их признаки и способы устранения. Приборы освещения и контроля, вспомогательное оборудование. Назначение, устройство, принцип работы. Основные неисправности, их признаки и способы устранения. Схемы электрооборудования тракторов. |            |                 |
|                                                                    | <b>Практическая работа</b><br>Проверка технического состояния аккумуляторной батареи: измерение напряжения, плотности электролита, оценка ёмкости                                                                                                                                                                                                                                                                       | 2          | ОК01, ПК1.2-1.4 |
| Тема 5.8 Электронные системы помощи трактористу                    | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 1          | ОК01, ПК1.2-1.4 |
|                                                                    | Электронные системы помощи трактористу. Оборудование, применяемое для автопилотов, систем точного земледелия.                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |            |                 |
|                                                                    | <b>Практическая работа</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 2          | ОК01, ПК1.2-1.4 |
|                                                                    | Проверка и настройка электронных систем контроля расхода топлива и учёта моточасов                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |            |                 |
| Тема 5.9 Общее устройство прицепов и тягово-сцепных устройств      | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 1          | ОК01, ПК1.2-1.4 |
|                                                                    | Тракторные прицепы. Устройство, назначение и техническая характеристика прицепа. Основные требования безопасности при работе с прицепными приспособлениями и устройствами                                                                                                                                                                                                                                               |            |                 |
|                                                                    | <b>Практическая работа</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 2          | ОК01, ПК1.2-1.4 |
|                                                                    | Ознакомление с устройством и принципом работы тягово-сцепного устройства (ТСУ) трактора и сцепной петли прицепа                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |            |                 |
| <b>Раздел 6 Устройство самоходных и сельскохозяйственных машин</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 32/12/18/2 | ОК01, ПК1.2-1.4 |
| Тема 6.1. Технологии уборки зерна и незерновой части урожая        | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 2          | ОК01, ПК1.2-1.4 |
|                                                                    | Технологии уборки зерна и незерновой части урожая. Способы уборки зерновых культур и незерновой части их урожая. Машины, используемые для выполнения отдельных операций.                                                                                                                                                                                                                                                |            |                 |
|                                                                    | <b>Практическая работа</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 3          | ОК01, ПК1.2-1.4 |

|                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |   |                 |
|--------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|-----------------|
|                                | Настройка и регулировка рабочих органов зерноуборочного комбайна под конкретную культуру и состояние посевов                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |   |                 |
| Тема 6.2 Жатвенная часть       | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 2 | ОК01, ПК1.2-1.4 |
|                                | Жатвенная часть. Назначение, типы, устройство, принцип работы, регулирование основных элементов жатки зерноуборочного комбайна (ЗУК). Делители, мотовило: типы, устройство, работа, регулировки. Теоретические основы расчета сегментно-пальцевого режущего аппарата, сил и мощности на привод ножа. Сегментно-пальцевый режущий аппарат: типы, устройство, работа, регулировки, механизмы привода. Кинематика планки и особенности регулирования мотовила. Шнек жатки, наклонная камера: устройство, работа, регулировки. Механизмы подвески жатки: типы, устройство, работа, настройка на различные режимы. Особенности валковых жаток и жаток очесывающего типа. |   |                 |
|                                | <b>Практическая работа</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 3 | ОК01, ПК1.2-1.4 |
|                                | Проверка и регулировка режущего аппарата: зазоры, ход ножа, натяжение ремней привода<br>Настройка мотовила под разные условия уборки: высота, вынос, частота вращения                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |   |                 |
| Тема 6.3. Самоходная молотилка | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 2 | ОК01, ПК1.2-1.4 |
|                                | Самоходная молотилка. Типы молотильно-сепарирующих устройств и систем, сепараторов соломистого и зернового вороха. Их устройство, принцип работы, регулирование, обслуживание. Свойства растительной массы, влияющие на показатели работы молотильно-сепарирующих устройств. Определение сил, действующих на молотильный барабан. Бункер.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |   |                 |
|                                | <b>Практическая работа</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 3 | ОК01, ПК1.2-1.4 |
|                                | Проверка и регулировка молотильного аппарата: зазоры, частота вращения барабана, положение подбарабана.<br>Диагностика неисправностей молотилки по признакам: недомолот, повышенное дробление, забивание узлов                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |   |                 |
| Тема 6.4 Системы               | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 2 | ОК01, ПК1.2-1.4 |

|                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |            |                 |
|---------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|-----------------|
| обеспечения работы зерноуборочного комбайна                         | Системы обеспечения работы зерноуборочного комбайна. Особенности ходовой части, гидросистемы и электрооборудования комбайнов. Моторно-ходовые системы зерноуборочных комбайнов. Использование гидравлических систем в зерноуборочных комбайнах. Система контроля и управления рабочим процессом. |            |                 |
|                                                                     | <b>Практическая работа</b>                                                                                                                                                                                                                                                                       | 3          | ОК01, ПК1.2-1.4 |
|                                                                     | Изучение систем обеспечения работы зерноуборочного комбайна: двигатель, топливная, смазочная, система охлаждения. Диагностика и регулировка тормозной системы и рулевого управления комбайна                                                                                                     |            |                 |
|                                                                     | <b>Самостоятельная работа</b>                                                                                                                                                                                                                                                                    | 2          | ОК01, ПК1.2-1.4 |
|                                                                     | Особенности ходовых частей современных зерноуборочных комбайнов. Системы управления и контроля рабочего процесса, применяемые на современных зерноуборочных комбайнах                                                                                                                            |            |                 |
| Тема 6.5. Кормоуборочные комбайны (особенности конструкции)         | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                |            |                 |
|                                                                     | Особенности конструкции кормоуборочных комбайнов. Регулировки, неисправности.                                                                                                                                                                                                                    |            |                 |
|                                                                     | <b>Практическая работа</b>                                                                                                                                                                                                                                                                       | 3          | ОК01, ПК1.2-1.4 |
|                                                                     | Изучение общего устройства и компоновки самоходного кормоуборочного комбайна (на примере „ПАЛЕССЕ“)                                                                                                                                                                                              |            |                 |
| Тема 6.6. Комбайны для уборки корнеплодов (особенности конструкции) | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                | 2          | ОК01, ПК1.2-1.4 |
|                                                                     | Особенности конструкции комбайнов для уборки картофеля, свеклы, моркови. Регулировки, неисправности                                                                                                                                                                                              |            |                 |
|                                                                     | <b>Практическая работа</b>                                                                                                                                                                                                                                                                       | 3          | ОК01, ПК1.2-1.4 |
|                                                                     | Изучение общего устройства свеклоуборочного комбайна (на примере КС-6Б или КСН-                                                                                                                                                                                                                  |            |                 |
| <b>Раздел 7<br/>Сельскохозяйственные машины</b>                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 24\10\12\2 | ОК01, ПК1.2-1.4 |
| Тема 7.1 Технологические основы механической обработки почвы        | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                | 1          | ОК01, ПК1.2-1.4 |
|                                                                     | Технологические основы механической обработки почвы. Характеристика почвы как объекта механической обработки, ее технологические свойства.                                                                                                                                                       |            |                 |

|                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |   |                 |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|-----------------|
|                                                                                                                                              | <b>Практическая работа</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                |   |                 |
|                                                                                                                                              | Классификация и назначение приёмов механической обработки почвы: анализ технологических операций                                                                                                                                                                                                                          | 2 | ОК01, ПК1.2-1.4 |
| Тема 7.2 Машины и рабочие органы для основной обработки почвы                                                                                | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 2 | ОК01, ПК1.2-1.4 |
|                                                                                                                                              | Машины и рабочие органы для основной и поверхностной обработки почвы. Взаимодействие рабочих органов с почвой. Силы, действующие на плуг. Устройство лемешно-отвальных и безотвальных плугов общего назначения. Рабочие органы машин для безотвальной и почвозащитной обработки почвы. Настройка глубины обработки почвы. |   |                 |
|                                                                                                                                              | <b>Практическая работа</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 2 | ОК01, ПК1.2-1.4 |
|                                                                                                                                              | Изучение рабочих органов почвообрабатывающих орудий и принципа их действия (плуги, культиваторы, бороны, катки)<br>Подбор состава агрегата и расчёт эксплуатационных показателей (тяговое сопротивление, производительность, расход топлива)                                                                              |   |                 |
| Тема 7.3 Машины для поверхностной обработки почвы. Почвообрабатывающие машины с активным приводом рабочих органов и комбинированные агрегаты | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 2 | ОК01, ПК1.2-1.4 |
|                                                                                                                                              | Машины для дополнительной обработки почвы. Бороны, культиваторы, луцильники, фрезы, катки, мотыги и др.<br>Почвообрабатывающие машины с активным приводом рабочих органов и комбинированные агрегаты. Устройство, работа и основы регулирования машин с активными рабочими органами и комбинированных агрегатов.          |   |                 |
|                                                                                                                                              | <b>Практическая работа</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 2 | ОК01, ПК1.2-1.4 |
|                                                                                                                                              | Изучение устройства и принципа действия машин для поверхностной обработки почвы (бороны, культиваторы, луцильники)                                                                                                                                                                                                        |   |                 |
|                                                                                                                                              | Подбор и обоснование состава почвообрабатывающего агрегата под конкретные условия: тип почвы, влажность, агрозадач                                                                                                                                                                                                        |   | ОК01, ПК1.2-1.4 |
| Тема 7.4 Машины для посева и посадки сельскохозяйственных культур                                                                            | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 2 | ОК01, ПК1.2-1.4 |
|                                                                                                                                              | Машины для посева и посадки сельскохозяйственных культур. Устройство, технологический процесс, основы регулирования и определение качества работы машин для посева и посадки сельскохозяйственных культур.                                                                                                                |   |                 |

|                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |   |                 |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|-----------------|
|                                                                                                             | Конструкция рабочих органов механических сеялок, пневматических сеялок. Рабочие органы сеялок. Настройка высевающих аппаратов сеялок. Конструкция картофелесажалок и рассадопосадочных машин.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |   |                 |
|                                                                                                             | <b>Практическая работа</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 2 | ОК01, ПК1.2-1.4 |
|                                                                                                             | Изучение устройства и технологического процесса работы зерновой сеялки (на примере СЗ-3,6А)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |   |                 |
|                                                                                                             | <b>Самостоятельная работа</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 2 | ОК01, ПК1.2-1.4 |
|                                                                                                             | Классификация сеялок и их общее устройство. Рабочие органы сеялок. Назначение, агрегатирование, процесс работы и регулировки пневматических сеялок прямого посева. Способы посева и посадки растений, снижающие затраты энергии                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |   |                 |
| Тема 7.5 Машины для внесения удобрений и защиты растений от вредителей и болезней. Самоходные опрыскиватели | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 1 | ОК01, ПК1.2-1.4 |
|                                                                                                             | Машины для внесения удобрений и защиты растений от вредителей и болезней. Устройство, технологический процесс, основы регулирования и определение качества работы машин для внесения удобрений и защиты растений от вредителей и болезней. Настройка машин для внесения твердых минеральных удобрений Устройство и регулировка опрыскивателей и протравливателей. Устройство и регулировка машин для внесения твердых органических удобрений. Изучение конструкций машин для внесения жидких удобрений. Самоходные опрыскиватели. |   |                 |
|                                                                                                             | <b>Практическая работа</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 2 | ОК01, ПК1.2-1.4 |
|                                                                                                             | Изучение устройства и принципа работы самоходного опрыскивателя (на примере „Барс“ ОС-3000 или аналога)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |   |                 |
| Тема 7.6 Виды кормов, технологии их заготовки. Машины для заготовки кормов                                  | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 1 | ОК01, ПК1.2-1.4 |
|                                                                                                             | Виды кормов, технологии их заготовки. Машины для заготовки кормов. Приготовление уплотненных кормов. Процесс уплотнения массы поршнем. Работа, затрачиваемая на прессование, производительность пресс-подборщика. Косилки, ворошители и грабли. Назначение, особенности конструкции, принцип работы. Пресс-подборщики.                                                                                                                                                                                                            |   |                 |
|                                                                                                             | <b>Практическая работа</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 1 | ОК01, ПК1.2-1.4 |

|                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |         |                 |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|-----------------|
|                                                                                                                                                           | Подбор машинно-тракторного агрегата под операцию заготовки (на примере уборки трав на сенаж)                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |         | ОК01, ПК1.2-1.4 |
| Тема 7.7 Машины для животноводства                                                                                                                        | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 1       | ОК01, ПК1.2-1.4 |
|                                                                                                                                                           | Машины для животноводства. Механизация и автоматизация кормления. Смесители-кормораздатчики. Принцип работы. Регулировки. Механизация уборки навоза.                                                                                                                                                                                                                                                  |         |                 |
|                                                                                                                                                           | <b>Практическая работа</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |         |                 |
|                                                                                                                                                           | Изучение устройства и принципа работы кормораздатчика (на примере КТУ-10А или РСП-10)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 1       | ОК01, ПК1.2-1.4 |
|                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |         |                 |
| <b>Раздел 8. Техническое обслуживание и ремонт</b>                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 14/4/10 | ОК01, ПК1.2-1.4 |
| Тема 8.1 Топливо-смазочные и консервационные материалы для автотракторной техники, самоходных сельскохозяйственных машин, специализированное оборудование | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 2       | ОК01, ПК1.2-1.4 |
|                                                                                                                                                           | Топливо-смазочные и консервационные материалы автотракторной техники, самоходных сельскохозяйственных машин и специализированное оборудование. Общие сведения о топливо-смазочных и консервационных материалах автотракторной техники и самоходных сельскохозяйственных машин. Оценка качества топлива и масел. Защиты поверхности деталей машин от коррозии. Защита окружающей среды.                |         |                 |
|                                                                                                                                                           | <b>Практическая работа</b><br>Эксплуатационные свойства трансмиссионных масел, гидравлических масел, охлаждающих жидкостей, жидкостей для гидроусилителей рулевого управления и тормозных жидкостей, которые применяются при эксплуатации внедорожных мототранспортных средств, эксплуатационные свойства пластических смазок, консервационных смазок; правила применения эксплуатационных материалов | 6       | ОК01, ПК1.2-1.4 |
| Тема 8.2 Техническое обслуживание тракторов и самоходных сельскохозяйственных машин                                                                       | <b>Практическая работа</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 6       | ОК01, ПК1.2-1.4 |
|                                                                                                                                                           | Техническое обслуживание тракторов и самоходных сельскохозяйственных машин.. Сетка проведения технического обслуживания тракторов. Понятие мото-часа. Оборудование для технического обслуживания тракторов и                                                                                                                                                                                          |         |                 |

|                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |           |                        |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|------------------------|
|                                                                                                    | самоходных сельскохозяйственных машин. Диагностические средства. Организация технического обслуживания тракторов и самоходных сельскохозяйственных машин. Виды технического обслуживания тракторов самоходных сельскохозяйственных машин. и перечень работ при их проведении. Обкатка тракторов. Организация и правила хранения тракторов и сельскохозяйственных машин. Безопасность труда. |           |                        |
| <b>Тема 8.3 Виды ремонта техники и технологии ремонта</b>                                          | <b>Практическая работа</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | <b>8</b>  | <b>ОК01, ПК1.2-1.4</b> |
|                                                                                                    | Ремонт тракторов и самоходных сельскохозяйственных машин Виды ремонта тракторов и самоходных сельскохозяйственных машин . Методы ремонта тракторов и самоходных сельскохозяйственных машин Подготовка тракторов и самоходных сельскохозяйственных машин к ремонту. Технология ремонта. Требования к качеству ремонта. Безопасность труда.                                                   |           |                        |
| <b>Тема 8.4 Виды и средства диагностирования техники, методика определения остаточного ресурса</b> | <b>Содержание</b><br>Виды и средства диагностирования, методика определения остаточного ресурса. Оборудование для диагностики. Безразмерная диагностика.                                                                                                                                                                                                                                    | <b>2</b>  | <b>ОК01, ПК1.2-1.4</b> |
|                                                                                                    | <b>Практическая работа</b><br>Классификация средств технического диагностирования. Виды используемых средств диагностирования. Степень автоматизации диагностирования                                                                                                                                                                                                                       | <b>6</b>  | <b>ОК01, ПК1.2-1.4</b> |
| <b>Тема 8.5 Хранение техники</b>                                                                   | <b>Практическая работа</b><br>Хранение техники. Виды и способы хранения сельскохозяйственной техники. Установка на кратковременное и длительное хранение. Виды хранения техники. Способы постановки техники на хранение. Консервация и расконсервация техники. Консервационная смазка. Правила применения                                                                                   | <b>6</b>  | <b>ОК01, ПК1.2-1.4</b> |
| <b>Раздел 9. Вождение тракторов (Вождение проводится вне сетки учебного времени).</b>              | Посадка тракториста. Пуск двигателя. Движение в условиях трактородрома, закрытой площадки (развороты в ограниченном пространстве, движение задним ходом, сложное маневрирование)                                                                                                                                                                                                            | <b>12</b> | <b>ОК01, ПК1.2-1.4</b> |

|                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |            |                 |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|-----------------|
|                                                                                                                                                                                           | <p>Движение в условиях имитации города (проезд перекрестка, пешеходного перехода, проезд железнодорожного переезда, регулирование светофором)</p> <p>Движение с прицепом (сельскохозяйственной машиной)</p>                                                                                                                                                                                                                                 |            |                 |
| <p><b>Раздел 10. Вождение самоходных сельскохозяйственных машин</b><br/> <i>(Вождение проводится вне сетки учебного времени).</i></p>                                                     | <p>Посадка тракториста. Пуск двигателя. Пользование рабочими органами комбайна. Движение в условиях трактородрома, закрытой площадки (развороты в ограниченном пространстве, движение задним ходом, сложное маневрирование)</p> <p>Движение в условиях имитации города (проезд перекрестка, пешеходного перехода, проезд железнодорожного переезда, регулирование светофором)</p> <p>Движение с прицепом (сельскохозяйственной машиной)</p> | 12         | ОК01, ПК1.2-1.4 |
|                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |            |                 |
| <p><b>Раздел 11. Производственная эксплуатация тракторов и самоходных сельскохозяйственных машин".</b></p>                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 32/12/18/2 |                 |
| <p><b>Тема 11.1 Комплектование и организация движения машинно-тракторных агрегатов по полю. Кинематические показатели машинно-тракторных агрегатов. Подготовка техники для работы</b></p> | <p><b>Содержание</b></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 1          | ОК01, ПК1.2-1.4 |
|                                                                                                                                                                                           | <p>Комплектование и организация движения машинно-тракторных агрегатов по полю. Подготовка поля к работе агрегата. Классификация видов поворотов, выбор эффективных способов движения машинно-тракторных агрегатов и оптимальных размеров загона. Кинематические показатели машинно-тракторных агрегатов. Подготовка техники для работы. Техника безопасности.</p>                                                                           |            |                 |
|                                                                                                                                                                                           | <p><b>Практические работы</b></p> <p>Региональные приемы обработки почвы. Комплектование и организация движения машинно-тракторных агрегатов по полю в конкретных условиях, их кинематические показатели</p>                                                                                                                                                                                                                                | 3          | ОК01, ПК1.2-1.4 |
|                                                                                                                                                                                           | <p><b>Самостоятельная работа</b></p> <p>Региональные приемы обработки почвы. Комплектование и организация движения машинно-тракторных агрегатов по полю в конкретных условиях, их кинематические показатели</p>                                                                                                                                                                                                                             | 2          |                 |

|                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |          |                        |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|------------------------|
| <b>Тема 11.2 Понятие технологии механизированных работ. Операционные технологии выполнения основной и предпосевной обработки почвы</b> | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | <b>1</b> | <b>ОК01, ПК1.2-1.4</b> |
|                                                                                                                                        | Понятие технологии механизированных работ. Операционные технологии выполнения основной и предпосевной обработки почвы. Технология возделывания сельскохозяйственных культур. Организация механизированных работ. Операционная технология. Показатели качества выполнения технологических операций и методы их определения. Техника безопасности. |          |                        |
|                                                                                                                                        | <b>Практические работы</b><br>Виды механизированных работ. Операционные технологии выполнения основной и предпосевной обработки почвы в условиях региона                                                                                                                                                                                         | <b>3</b> | <b>ОК01, ПК1.2-1.4</b> |
| <b>Тема 11.3 Операционные технологии внесения удобрений</b>                                                                            | <b>Содержание</b><br>Операционные технологии внесения удобрений. Общие понятия. Агротехнические требования. Подготовка агрегатов. Технологические схемы внесения удобрений. Техника безопасности.                                                                                                                                                | <b>1</b> | <b>ОК01, ПК1.2-1.4</b> |
|                                                                                                                                        | <b>Практические работы</b><br>Операционные технологии внесения удобрений в условиях региона. Рассчитать норму внесения удобрений                                                                                                                                                                                                                 | <b>3</b> | <b>ОК01, ПК1.2-1.4</b> |
| <b>Тема 11.4 Операционные технологии и комплекс машин для защиты сельскохозяйственных культур от вредителей и болезней</b>             | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | <b>1</b> | <b>ОК01, ПК1.2-1.4</b> |
|                                                                                                                                        | Операционные технологии и комплексы машин для защиты сельскохозяйственных культур от вредителей и болезней. Методы защиты. Подготовка агрегатов для защиты растений. Организация работы агрегатов. Оценка качества работы. Охрана труда и окружающей среды. Техника безопасности.                                                                |          |                        |
|                                                                                                                                        | <b>Практические работы</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | <b>3</b> | <b>ОК01, ПК1.2-1.4</b> |
|                                                                                                                                        | Рассмотреть технологии и комплексы машин для защиты сельскохозяйственных культур от вредителей и болезней в условиях региона. Рассчитать расход ядохимикатов для обработки культур, возделываемых в регионе                                                                                                                                      |          |                        |
| <b>Тема 11.5 Операционные</b>                                                                                                          | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | <b>2</b> | <b>ОК01, ПК1.2-1.4</b> |

|                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |   |                 |
|-------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|-----------------|
| <b>технологии производства зерновых и зернобобовых культур</b>    | Операционные технологии производства зерновых и зернобобовых культур. Интенсивные технологии возделывания зерновых и зернобобовых культур. Предпосевная обработка почвы. Технология посева. Уход за посевами и система защиты растений. Технология уборки и организация уборочных работ. Техника безопасности.                                                                                                              |   | ОК01, ПК1.2-1.4 |
|                                                                   | <b>Практические работы</b><br><i>Особенности зерновых и зернобобовых культур, возделываемых в регионе. Особенности ухода за яровыми и озимыми культурами. Составить технологическую карту на возделывание и уборку яровых и озимых зерновых культур</i>                                                                                                                                                                     | 3 | ОК01, ПК1.2-1.4 |
| <b>Тема 11.6 Операционные технологии производства картофеля</b>   | <b>Содержание</b><br>Операционные технологии производства картофеля. Интенсивные технологии возделывания картофеля. Агротехнические требования. Подготовка агрегатов. Предпосевная обработка почвы. Технология посадки картофеля. Уход за посадками и защита растений. Технология уборки и организация уборочных работ. Техника безопасности.                                                                               | 1 | ОК01, ПК1.2-1.4 |
|                                                                   | <b>Практические работы</b><br>Системы машин для возделывания и уборки картофеля в условиях региона                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 3 | ОК01, ПК1.2-1.4 |
| <b>Тема 11.7 Операционные технологии производства корнеплодов</b> | <b>Содержание</b><br>Операционные технологии производства корнеплодов. Интенсивные технологии возделывания корнеплодов. Технология посева корнеплодов. Агротехнические требования. Подготовка агрегатов. Предпосевная обработка почвы. Уход за посевами и защита растений. Технология уборки и организация уборочных работ корнеплодов. Техника безопасности. Системы машин для производства корнеплодов в условиях региона | 1 | ОК01, ПК1.2-1.4 |
|                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |   |                 |

|                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                 |                        |
|----------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|------------------------|
| <b>Тема 11.8 Операционные технологии производства кукурузы и подсолнечника</b>         | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | <b>1</b>        | <b>ОК01, ПК1.2-1.4</b> |
|                                                                                        | Операционные технологии производства кукурузы и подсолнечника. Агротехнологические особенности возделывания кукурузы и подсолнечника. Внесение удобрений и обработка почвы. Технологии посева. Агротехнические требования. Подготовка агрегатов. Уход за посевами. Уборка. Подготовка техники к уборке. Техника безопасности. Особенности производства кукурузы и подсолнечника. Система машин. Составить технологическую карту на возделывание и уборку кукурузы и подсолнечника |                 |                        |
| <b>Тема 11.9 Операционные технологии заготовки силоса, сенажа, сена, травяной муки</b> | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | <b>1</b>        | <b>ОК01, ПК1.2-1.4</b> |
|                                                                                        | Операционные технологии заготовки силоса, сенажа, сена, травяной муки. Силосование. Сенаж. Заготовка силоса и сенажа. Подготовка агрегатов. Подготовка поля. Организация работы агрегатов. Оценка качества работ. Техника безопасности. Технологии производства травяной муки и травяной резки. Особенности производства кукурузы и подсолнечника. Система машин. Составить технологическую карту на возделывание и уборку кукурузы и подсолнечника                               |                 |                        |
| <b>Тема 11.10 Системы точного земледелия и позиционирования техники</b>                | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | <b>2</b>        | <b>ОК01, ПК1.2-1.4</b> |
|                                                                                        | Системы точного земледелия и позиционирования техники. Понятие точного земледелия. Карта полей. Точность позиционирования техники. Применяемое оборудование. Составление технологических карт на возделывание и уборку грубых и сочных кормов в условиях региона. Технологический процесс работы машин для заготовки силосной массы. Карты полей. Корректировка нормы внесения удобрений. Особенности движения машинно-тракторных агрегатов по полю с автопилотом                 |                 |                        |
| <b>Раздел 12. Технология уборки сельскохозяйственных культур</b>                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <b>28/12/16</b> | <b>ОК01, ПК1.2-1.4</b> |
| <b>Тема 12.1 Способы движения самоходных комбайнов</b>                                 | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | <b>4</b>        |                        |
|                                                                                        | Способы движения самоходных комбайнов. Элементы                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                 |                        |

|                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |          |  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--|
|                                                                                              | движения агрегата. Рабочий и холостой ходы. Виды поворотов, их радиусы и длины. Виды и способы движения. Организация разметочных работ и разбивка поля на загоны. Движение по технологической колее. Изображение способов движения.                                                                                                                                                                                                                  |          |  |
|                                                                                              | <b>Практические работы</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | <b>6</b> |  |
|                                                                                              | Выбор способа движения, исходя из формы поля, длины гона (участка между поворотами), рельефа и агротехнических задач                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |          |  |
| <b>Тема 12. 2 Показатели работы самоходных комбайнов</b>                                     | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | <b>4</b> |  |
|                                                                                              | Показатели работы самоходных комбайнов. Комбайны и их производительность. Баланс времени смены. Часовой график работы. Работа на повышенных скоростях. Пути сокращения непроизводительных затрат времени рабочей смены. Расход топлива на единицу выполненной работы. Расход смазочных материалов и пускового бензина. Затраты труда на обслуживание агрегата. Расчет производительности самоходных машин.                                           |          |  |
|                                                                                              | <b>Практические работы</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | <b>6</b> |  |
|                                                                                              | <b>Расчёт сменной производительности и коэффициента использования времени смены зерноуборочного комбайна</b> В работе студент берёт реальные или заданные исходные данные (ширина захвата жатки, рабочая скорость, длина гона, время на повороты, выгрузку и т. п.) и последовательно считает теоретическую, техническую и эксплуатационную производительность, а также коэффициент использования времени смены. Это классическая инженерная задача. |          |  |
| <b>Тема 12.3 Технология уборки сельскохозяйственных культур, возделываемых в данной зоне</b> | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | <b>4</b> |  |
|                                                                                              | Технологии уборки сельскохозяйственных культур, возделываемых в данной зоне. Совокупность организационных, технических, технологических и экономических мер, направленных на получение максимального урожая. Способы уборки. Подготовка поля к                                                                                                                                                                                                       |          |  |

|                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |           |  |
|------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|--|
|                                    | уборке. Подготовка самоходных комбайнов к работе. Способы движения. Работа машин в поле. Организация их обслуживания. Борьба с потерями. Показатели качества работ и их контроль. Безопасность труда.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |           |  |
|                                    | <b>Практические работы</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | <b>4</b>  |  |
|                                    | Технологические и технические решения для уборки в Комаричской районе Брянской области : подбор комбайнов, способы движения, настройка агрегатов                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |           |  |
| <b>Раздел 13. Учебная практика</b> | <p>Виды работ</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Техника безопасности и охрана труда при выполнении работ. Ознакомление с органами управления тракторов класса 1,4</li> <li>2. Ознакомление с органами управления тракторов класса 2</li> <li>3. Ознакомление с органами управления тракторов класса 3</li> <li>4. Ознакомление с органами управления зерноуборочного комбайна</li> <li>5. Проведение ежесменного технического обслуживания(ЕТО) и подготовка навесного устройства трактора(ЗНУ) на разные режимы работы, тракторов Т.К 1,4</li> <li>6. Проведение ежесменного технического обслуживания(ЕТО) и подготовка навесного устройства трактора(ЗНУ) на разные режимы работы, тракторов тягового класса 2</li> <li>7. Проведение ежесменного технического обслуживания(ЕТО) и подготовка навесного устройства трактора(ЗНУ) на разные режимы работы, тракторов Т.К 3</li> <li>8. Проведение ежесменного технического обслуживания(ЕТО) и подготовка зерноуборочного комбайна на разные режимы уборки .</li> <li>9. Начало движения и переключение коробки передач(КП).</li> <li>10. Агрегатирование тракторов с различными с/х машинами работающими от ВОМ трактора.</li> <li>11. Агрегатирование тракторов с различными с/х машинами.</li> </ol> | <b>72</b> |  |

|                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                  |  |
|----------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|--|
|                                                                            | 12. Проведение мероприятий диагностирования и технического обслуживания тракторов.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                  |  |
| <b>Раздел 14<br/>Производственная практика</b>                             | Безопасность труда, пожарная безопасность и электробезопасность в условиях хозяйств.<br>Слесарные работы<br>Диагностика и устранение неисправностей<br>Сборочно-разборочные работы узлов и агрегатов трактора и сельскохозяйственных машин<br>Проведение очередного обслуживания трактора<br>Подготовка сельскохозяйственных машин к проведению полевых работ. Настройка на оптимальные режимы работы.<br>Агрегатирование трактора с машинами<br>Топливо-смазочные материалы для тракторов<br>Подготовка техники к длительной консервации.<br>Расконсервация техники после длительного хранения | 72               |  |
| <b>Раздел 15 Промежуточная аттестация, в т.ч. Квалификационный экзамен</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 24               |  |
|                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | <b>420 часов</b> |  |
|                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                  |  |

**Приложение 1.1**  
**к ОПОП-П по специальности**  
**35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной**  
**техники и оборудования**

**Рабочая программа профессионального модуля**  
**«ПМ 04 ВЧ ОСВОЕНИЕ ВИДОВ РАБОТ ПО ПРОФЕССИИ 11442**  
**ВОДИТЕЛЬ АВТОМОБИЛЯ»**

## СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

|                                                                                                                         |  |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| <b>1. Общая характеристика .....</b>                                                                                    |  |
| 1.1. Цель и место профессионального модуля «ПМ 04 ВЧ Освоение видов работ по профессии 11442 Водитель автомобиля» ..... |  |
| 1.2. Планируемые результаты освоения профессионального модуля.....                                                      |  |
| <b>2. Структура и содержание профессионального модуля .....</b>                                                         |  |
| 2.1. Трудоемкость освоения модуля .....                                                                                 |  |
| 2.2. Структура профессионального модуля .....                                                                           |  |
| 2.3. Содержание профессионального модуля .....                                                                          |  |
| 2.4. Курсовой проект (работа) .....                                                                                     |  |
| <b>3. Условия реализации профессионального модуля .....</b>                                                             |  |
| 3.1. Материально-техническое обеспечение.....                                                                           |  |
| 3.2. Учебно-методическое обеспечение .....                                                                              |  |
| <b>4. Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля .....</b>                                         |  |

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

## «ПМ .04 ВЧ ОСВОЕНИЕ ВИДОВ РАБОТ ПО ПРОФЕССИИ 11442 Водитель автомобиля»

### 1.1. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы

Цель модуля: освоение видов работ по профессии 11442 Водитель автомобиля. Профессиональный модуль включен в вариативную часть образовательной программы.

### 1.2. Планируемые результаты освоения профессионального модуля

Результаты освоения профессионального модуля соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

| Код ОК,<br>ПК | Уметь                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Знать                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Владеть навыками                                                                                                                                |
|---------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ОК 01.        | распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы                                                                                                                 | актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях                                                                                                                                                                                 | -                                                                                                                                               |
| ПК 4.1.       | Осуществлять грузовые перевозки грузовым автомобильным транспортом от 3,5 тонн<br>Управлять грузовым автомобилем в различных дорожных условиях;<br>Устранять мелкие эксплуатационные неисправности;<br>Контролировать размещение и крепление различных грузов и багажа в транспортном средстве; Оказывать первую помощь в нештатных ситуациях, использовать огнетушитель | Основы законодательства Российской Федерации в сфере дорожного движения и перевозок багажа;<br>Перечень документов, которые должен иметь при себе водитель для эксплуатации транспортного средства, а также при перевозке грузов , основы погрузки, разгрузки, размещения и крепления грузовых мест, багажа в кузове автомобиля, опасность и последствия перемещения груза. | Выполнения грузовых перевозок автомобильным транспортом.<br>Уверенного выполнения маневров (парковка, разворот) на крупногабаритном транспорте. |

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

### 2.1. Трудоемкость освоения модуля

| Наименование составных частей модуля                           | Объем в часах | В т.ч. в форме практ. подготовки |
|----------------------------------------------------------------|---------------|----------------------------------|
| Учебные занятия, в том числе:                                  | 132           | 84                               |
| теоретическое обучение                                         | 40            |                                  |
| лабораторные и практические занятия                            | 84            | 84                               |
| Курсовая работа (проект)                                       |               |                                  |
| Самостоятельная работа                                         | 8             |                                  |
| Практика, в т.ч.:                                              |               |                                  |
| Учебная (вождение автомобиля «С») вне графика учебного времени | 72*           | 72*                              |
| производственная                                               |               |                                  |
| Квалификационный экзамен                                       | 12            |                                  |
| Всего                                                          | <b>144</b>    |                                  |

### 2.2. Структура профессионального модуля

| Код ОК, ПК    | Наименования разделов профессионального модуля                | Всего, час. | В т.ч. в форме практической подготовки | Обучение по МДК, в т.ч.: | Учебные занятия | Курсовая работа (проект) | Самостоятельная работа | Консультации | Учебная практика | Производственная практика |
|---------------|---------------------------------------------------------------|-------------|----------------------------------------|--------------------------|-----------------|--------------------------|------------------------|--------------|------------------|---------------------------|
| 1             | 2                                                             | 3           | 4                                      | 5                        | 6               | 7                        | 8                      | 9            | 10               | 11                        |
| ОК 01. ПК 4.1 | Раздел 1. Теоретическая подготовка водителей ТС категории «С» | 132         | 84                                     | 132                      | 132             | -                        |                        | -            | 72*              | -                         |
|               | Учебная практика                                              | 72*         | -                                      | -                        |                 |                          |                        |              | 72*              |                           |
|               | Квалификационный экзамен                                      | 12          |                                        |                          |                 |                          |                        |              |                  |                           |
|               | <b>Всего:</b>                                                 | <b>144</b>  | <b>84</b>                              | <b>132</b>               | <b>132</b>      | <b>-</b>                 | <b>8</b>               | <b>-</b>     | <b>72*</b>       |                           |

### 2.3. Содержание профессионального модуля

| Наименование разделов и тем                                             | Примерное содержание учебного материала, практических и лабораторных занятия                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Объем, ак.ч./в том числе в форме практической подготовки, ак.ч. | Коды компетенций, формировании. которых способствует элемент программы |
|-------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|
| <b>Раздел 1. Теоретическая подготовка водителей ТС категории «С»</b>    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | <b>144</b>                                                      | ОК 01.<br>ПК 4.1                                                       |
| <b>МДК.05.01.ВЧ Теоретическая подготовка водителей ТС категории «С»</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | <b>144</b>                                                      | ОК 01.<br>ПК 4.1                                                       |
| <b>Тема 5.1. Основы законодательства в сфере дорожного движения</b>     | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 12                                                              | ОК 01.<br>ПК 4.1                                                       |
|                                                                         | Обзор законодательных актов. Обязанности водителей, пешеходов и пассажиров. Права и обязанности водителей транспортных средств. Предупреждающие знаки. Знаки приоритета. Запрещающие знаки. Предписывающие знаки. Знаки особых предписаний. Знаки информационные. Знаки сервиса. Знаки дополнительной информацией. Дорожная разметка и ее характеристики. Начало движения, маневрирование. Расположение транспортных средств на проезжей части. Скорость движения. Обгон и встречный разъезд. Остановка и стоянка. Средства регулирования дорожного движения. Значение сигналов регулировщика. Регулируемые перекрестки. Нерегулируемые перекрестки. Пешеходные переходы и остановки маршрутных транспортных средств. Железнодорожные переезды. Движение по автомагистралям. Административное правонарушение Гражданское право. Закон об ОСАГО. Правовые основы охраны окружающей среды. |                                                                 |                                                                        |
|                                                                         | <b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 14                                                              | ОК 01.<br>ПК 4.1                                                       |
|                                                                         | 1. Разбор типичных ошибок в дорожно-транспортных ситуациях.<br>2. Выполнение упражнений по формированию умения руководствоваться дорожными знаками.<br>3. Выработка навыков подачи предупредительных сигналов рукой.<br>4. Отработка умения правильно ориентироваться по сигналам регулировщика.<br>5. Действия водителя в нештатных ситуациях.<br>6. Взаимодействие с другими участниками дорожного                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                 |                                                                        |

|                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |    |                  |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|------------------|
|                                                                                                         | <p>движения. Умение разрешать межличностные конфликты, возникшие между участниками дорожного движения.</p> <p>7. Ознакомление с правовыми документами при нарушении правил дорожного движения. Заполнение бланка извещения о дорожно-транспортном происшествии.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |    |                  |
| <b>Тема 5.2</b><br><b>Психофизиологические основы деятельности водителя.</b>                            | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 6  | ОК 01.<br>ПК 4.1 |
|                                                                                                         | <p>Основы саморегуляции психических состояний в процессе управления транспортным средством. Планирование поездки в зависимости от целей и дорожных условий движения. Воспринимаемая информация, организация наблюдения в процессе управления транспортным средством. Оценка тормозного и остановочного пути. Действия водителей во внештатных ситуациях.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |    |                  |
|                                                                                                         | <b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Управление транспортным средством в штатных ситуациях (на тренажере).</li> <li>2. Управление транспортным средством в нештатных ситуациях (на тренажере).</li> <li>3. Действия водителя в нештатных ситуациях. Взаимодействие с другими участниками дорожного движения. Умение разрешать межличностные конфликты, возникшие между участниками дорожного движения.</li> <li>4. Формирование умений действовать при проезде пешеходных переходов, остановок маршрутных– транспортных средств и железнодорожных переездов. Закрепление теоретических знаний при помощи моделирования дорожно-транспортных ситуаций с использованием технических средств обучения.</li> </ol> | 16 | ОК 01.<br>ПК 4.1 |
| <b>Тема 5.3 Первая доврачебная медицинская помощь пострадавшим в дорожно-транспортных происшествиях</b> | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 8  | ОК 01.<br>ПК 4.1 |
|                                                                                                         | <p>Порядок оказания помощи пострадавшим в дорожно-транспортных происшествиях (ДТП). Средства первой помощи. Первая помощь при острой кровопотере и травматическом шоке. Первая помощь при острых отравлениях. Первая помощь при неотложных состояниях, вызванных заболеваниями. Общие вопросы травматологии. Сердечно-легочная реанимация (СЛР). Первая помощь при травме опорно-двигательной системы. Первая помощь при травме головы, груди, живота.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |    |                  |
|                                                                                                         | <b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |    | ОК 01.<br>ПК 4.1 |

|                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |    |                  |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|------------------|
|                                                                                                                  | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Оценка тяжести состояния пострадавшего.</li> <li>2. Отработка приемов определения пульса на лучевой и сонной артериях.</li> <li>3. Отработка приемов временной остановки кровотечения и оказания первой помощи при травматическом шоке.</li> <li>4. Отработка приемов и порядка оказания первой помощи при термических и химических ожогах, ожоге верхних дыхательных путей.</li> <li>5. Решение ситуационных задач и отработка порядка оказания первой помощи.</li> <li>6. Отработка приемов для быстрого извлечения пострадавшего из автомобиля и из-под него.</li> <li>7. Отработка приемов искусственного дыхания «рот ко рту», «рот к носу», с применением устройств для искусственного дыхания.</li> <li>8. Отработка приемов непрямого массажа сердца взрослому и ребенку.</li> <li>9. Отработка приемов наложения повязок на различные области тела человека.</li> <li>10. Оказание первой помощи при открытых и закрытых переломах.</li> <li>11. Наложение шейной шины, изготовленной из подручных материалов.</li> <li>12. Оказание первой помощи пострадавшему с черепно-мозговой травмой.</li> </ol> | 24 |                  |
| <b>Тема 5.4 Устройство и техническое обслуживание транспортных средств категории "С" как объектов управления</b> | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 6  | ОК 01.<br>ПК 4.1 |
|                                                                                                                  | <p>Общее устройство транспортных средств категории "С". Рабочее место водителя, системы пассивной безопасности. Общее устройство и работа двигателя. Общее устройство трансмиссии. Назначение и состав ходовой части. Общее устройство и принцип работы тормозных систем. Электронные системы помощи водителю. Источники и потребители электрической энергии. Общее устройство прицепов. Система технического обслуживания. Меры безопасности и защиты окружающей природной среды при эксплуатации транспортного средства. Устранение неисправностей.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |    |                  |

|                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |    |                  |
|--------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|------------------|
|                                                                                      | <b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>                                                                                                                                                                                                                                                       | 10 | ОК 01.<br>ПК 4.1 |
|                                                                                      | 1. Ознакомление с техническими характеристиками грузовых автомобилей<br>2. Кривошипно-шатунный и газо-распределительный механизмы двигателей.<br>3. Система охлаждения и смазочная система двигателей.<br>4. Система охлаждения и смазочная система двигателя.<br>5. Система питания карбюраторных двигателей.     |    |                  |
| <b>Тема5.5 Организация и выполнение грузовых перевозок автомобильным транспортом</b> | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 5  | ОК 01.<br>ПК 4.1 |
|                                                                                      | Организация перевозок грузов и пассажиров. Диспетчерское руководство работой подвижного состава.                                                                                                                                                                                                                   |    |                  |
|                                                                                      | <b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>                                                                                                                                                                                                                                                       | 8  | ОК 01.<br>ПК 4.1 |
|                                                                                      | 1. Оформление и сдача путевых листов и товарно-транспортных документов.<br>2. Обработка путевых листов.                                                                                                                                                                                                            |    |                  |
| <b>Тема5.6 Применение тахографов</b>                                                 | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 3  | ОК 01.<br>ПК 4.1 |
|                                                                                      | Виды контрольных устройств (тахографов), допущенных к применению для целей государственного контроля (надзора) за режимом труда и отдыха водителей на территории Российской Федерации, их характеристики и функции.                                                                                                |    |                  |
|                                                                                      | <b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>                                                                                                                                                                                                                                                       | 12 | ОК 01.<br>ПК 4.1 |
|                                                                                      | 1. Правила использования контрольного устройств, порядок применения карт, используемых в цифровых устройствах контроля за режимом труда и отдыха водителей.<br>2. Техническое обслуживание контрольных устройств, устанавливаемых на транспортных средствах.<br>3. Выявление неисправностей контрольных устройств. |    |                  |
|                                                                                      | <b>Самостоятельная работа</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 8  | ОК 01.<br>ПК 4.1 |
|                                                                                      | Основные виды технического обслуживания. Порядок проведения диагностики и ремонта. Оптимизация маршрутов для снижения расходов. Современные методы снижения выбросов вредных веществ. Управление стрессом и усталость за рулем. Методы повышения концентрации и внимания.                                          |    |                  |
| <b>Учебная практика раздела №5</b>                                                   | <b>Виды работ</b><br>Проведение контрольного осмотра перед выездом в соответствии с требованиями эксплуатации транспортного                                                                                                                                                                                        | 72 | ОК 01.<br>ПК 4.1 |

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |  |  |
|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|  | <p>средства.</p> <p>Запуск двигателя в соответствии с правилами техники безопасности.</p> <p>Контроль показаний контрольно - измерительных приборов и работы двигателя в соответствии с правилами эксплуатации транспортного средства.</p> <p>Поиск характерных неисправностей трансмиссии, тормозной системы и рулевого управления.</p> <p>Выполнение начала движения автомобиля в соответствии с правилами дорожного движения.</p> <p>Осуществление маневра транспортного средства в соответствии с правилами дорожного движения.</p> <p>Проведение постановки автомобиля в бокс задним ходом в соответствии с требованиями безопасности дорожного движения.</p> <p>Переключение передач в нисходящем и в восходящем порядке при движении по прямой и с поворотами в соответствии с правилами безопасности дорожного движения.</p> <p>Выполнение остановки и трогания автомобиля на подъеме в соответствии с правилами дорожного движения.</p> <p>Проверка соответствия массы перевозимого груза величине, установленной предприятием – изготовителем для данного транспортного средства, в соответствии с правилами дорожного движения.</p> <p>Проверка надежности укладки и закрепления перевозимого груза в соответствии с правилами дорожного движения;</p> <p>Проверка перевозимого груза на ограничение обзора, на затруднение направления, на нарушение устойчивости транспортного средства, на закрытие внешних световых приборов, регистрационных и опознавательных знаков, согласно правил дорожного движения;</p> <p>Контроль во время движения, размещения, крепления и состояния груза, в соответствии с правилами дорожного движения.</p> <p>Остановка транспортного средства в соответствии с правилами дорожного движения и требованиями безопасности дорожного движения;</p> <p>Включение аварийной световой сигнализации выставление знака аварийной остановки в соответствии с правилами дорожного движения и требованиями безопасности дорожного движения.</p> <p>Фиксирование предметов и транспортных средств, имеющих</p> |  |  |
|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                              |  |  |
|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|  | <p>отношение к происшествию в соответствии с правилами дорожного движения и требованиями безопасности дорожного движения;</p> <p>Принятие мер по оказанию первой помощи пострадавшим в соответствии с правилами и последовательностью оказания первой медицинской помощи</p> |  |  |
|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

#### 3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинеты «Иностранного языка в профессиональной деятельности», «Безопасности жизнедеятельности и охраны труда», «Электротехники и электроники», «Материаловедения», «Технической механики», «Допусков и технических измерений», «Правил дорожного движения, управления транспортных средств и безопасности движения», оснащенные в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

Лаборатории «Тракторов и автомобилей», «Сельскохозяйственных и мелиоративных машин», «Эксплуатации машинно-тракторного парка», «Гидравлики и теплотехники», «Топлива и смазочных материалов», «Электротехники и электроники», оснащенные в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

Зоны по видам работ «Эксплуатации машинно-тракторного парка», «Механические работы в сельском хозяйстве», учебный авто-трактордром, учебное хозяйство, оснащенные в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

#### 3.2. Учебно-методическое обеспечение

##### 3.2.1. Основное печатное издания

1. Майборода О.В., Травянко А.А. Основы управления транспортными средствами категории «С», «СЕ» и подкатегории «С1», «С1». Специальный цикл/ О.В. Майборода, А.А.Травянко. – Москва: Академия, 2024 – 144 с.

##### 3.2.2. Дополнительные источники

1. Маслов, Г. Г. Техническая эксплуатация средств механизации АПК / Г. Г. Маслов, А. П. Карабаницкий. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2023. — 192 с.

2. Тараторкин, В.М. Система технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственных машин и механизмов: учебное издание / Тараторкин В.М., Голубев И.Г. - Москва: Академия, 2024. - 384 с. (Специальности среднего профессионального образования).

### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

| Код ПК, ОК           | Критерии оценки результата<br>(показатели освоённости компетенций)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Формы контроля и<br>методы оценки                                                                                                                                                               |
|----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ОК 01.<br>ПК 1.<br>. | Распознает задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализирует и выделяет её составные части<br>Определяет этапы решения задачи, составляет план действия, реализует составленный план, определяет необходимые ресурсы.<br>Осуществляет грузовые перевозки грузовым автомобильным транспортом от 3,5 тонн.<br>Управляет грузовым автомобилем в различных дорожных условиях;<br>Уверенно выполняет маневры (парковка, разворот) на крупногабаритном транспорте.<br>Устраняет мелкие эксплуатационные неисправности; | Контрольные работы, дифзачет, квалификационный экзамен. Интерпретация результатов выполнения практических и лабораторных заданий, оценка решения ситуационных задач, оценка тестового контроля. |

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |  |
|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|  | <p>Контролирует размещение и крепление различных грузов и багажа в транспортном средстве;</p> <p>Оказывает первую помощь в нештатных ситуациях.</p> <p>Владеет основами законодательства Российской Федерации в сфере дорожного движения и перевозок багажа;</p> <p>Знает перечень документов, которые должен иметь при себе водитель для эксплуатации транспортного средства, а также при перевозке грузов основы погрузки, разгрузки, размещения и крепления грузовых мест, багажа в кузове автомобиля, опасность и последствия перемещения груза.</p> |  |
|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|

## 2. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

### 2.1. Материально-техническое обеспечение

Для реализации программы имеется в наличии учебный кабинет «Управление транспортным средством и безопасности движения»; кабинет «Тракторы и автомобили»

Лаборатории: «Тракторов, самоходных сельскохозяйственных мелиоративных машин»; мастерская по ремонту и обслуживанию автомобилей с участками.

Оборудование учебного кабинета и рабочих мест кабинета:

«Управления транспортным средством и безопасности движения»

Рабочее место преподавателя; рабочие места обучающихся; мультимедийный комплекс (проектор, проекционный экран, ноутбук), тренажер для выработки навыков и совершенствования техники управления транспортным средством.

«Тракторы и автомобили»

Рабочее место преподавателя; рабочие места обучающихся; мультимедийный комплекс (проектор, проекционный экран, ноутбук), плакаты по устройству тракторов и автомобилей, диаграмма фаз газораспределения, схема транзисторной системы зажигания, схема гидросистемы рулевого управления трактора, Двигатель МТЗ-80 в разрезе. КПП тракторов МТЗ-80, ДТ-75, Т-150, К-701 (макет)

Оборудование мастерской и рабочих мест мастерской (по каждой из мастерских):

Лабораторий:

Лаборатория «Тракторов, самоходных сельскохозяйственных мелиоративных машин »:

- рабочее место преподавателя;
- рабочие места обучающихся;
- комплекты оборудования по контролю состояния тракторов, автомобилей и сельскохозяйственной техники;
- стенды, макеты и образцы тракторов, автомобилей и сельскохозяйственной техники.

Учебное хозяйство и учебный гараж с тракторами марок МТЗ-80, МТЗ-82, ДТ-75М, Т-150, К-700.

### 3.2. Информационное обеспечение обучения

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы. Образовательная организация самостоятельно выбирает учебники и учебные пособия, а также электронные ресурсы для использования в учебном процессе.

Перечень рекомендуемых учебных изданий и интернет-ресурсов:

Основные источники:

1. Правила дорожного движения РФ с изменениями и дополнениями 2025г.
2. Секирников В.Е. Теоретическая подготовка водителя автомобиля . М. Академия, 2018
3. Пегин П.А. Законодательство в сфере дорожного движения. Базовый цикл. Учебник водителя транспортных средств всех категорий и подкатегорий . М. Академия, 2018

4. Епифанов Л.И., Епифанова Е.А. Техническое обслуживание и ремонт автомобилей. - М.: Форум-Инфра.2018г.
5. Кузнецов Е.С. Техническая эксплуатация автомобилей – МАДИ, 2018г.
6. Серебряков К.Б., Тур Е.Я., Жолобов А.А. Устройство автомобилей-М.: Машиностроение, 2018г.
7. Безопасная эксплуатация самоходных машин (категория «с»): сборник контрольных заданий. -, 2018.
8. Безопасная эксплуатация самоходных машин (категория «Ф»): сборник контрольных заданий. –, 2018.
9. Экзаменационные билеты категорий «С», «Д», «Е», «Ф» Москва ФГБУ «Росинформтех»2018г

Дополнительные источники:

10. Комментарий к правилам дорожного движения РФ с изменениями и дополнениями
11. Корпусов-Долинин А.И. Главный справочник автомобилиста. – М.:изд: Оникс. – 2017.
12. Майборода О.В. Учебник водителя. Основы управления автомобилем и безопасность движения «СД». М.; «За рулем», 2017 г.
13. Николенко В.Н., Блужштейн Г.А., Карнаухов Г.М.. Учебник водителя. Первая доврачебная медицинская помощь. М.; «За рулем», 2017 г.
14. Шухман Ю.И.. Учебник водителя. Основы управления автомобилем и безопасность движения «В». М.; «За рулем», 2017 г.
15. Федеральный закон Российской Федерации от 10.12.1995 г. № 196-ФЗ «О безопасности дорожного движения», с изменениями и дополнениями от 23.07.2015г.
16. ГК РФ
9. Журнал «За рулем». Периодическое издание.
10. Зеленин С.Ф. Безопасность дорожного движения. М. Мир автокниг. 2017г.
11. КоАП РФ
12. Официальный сайт ГИБДД МВД РФ [www.gibdd.ru](http://www.gibdd.ru)
13. Сборник нормативных документов по организации обучения водителей автотранспортных средств. М.; 2017г.

### 3. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

| Код ПК, ОК                              | Критерии оценки результата<br>(показатели освоённости компетенций)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Формы контроля и<br>методы оценки                                                                                                                             |
|-----------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ОК 01.<br>ПК 1.2.<br>ПК 1.3.<br>ПК 1.4. | Распознаёт задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализирует и выделяет её составные части<br>Определяет этапы решения задачи, составляет план действия, реализует составленный план, определяет необходимые ресурсы<br>Читает чертежи узлов и деталей сельскохозяйственной техники;<br>Осуществляет инженерные расчеты и подбирает оптимальные составы сельскохозяйственной | Контрольные работы, зачеты, квалификационные испытания, экзамены.<br>Интерпретация результатов выполнения практических и лабораторных заданий, оценка решения |

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                       |
|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|
|  | <p>техники для выполнения сельскохозяйственных операций;</p> <p>Подбирает и использует расходные, горюче-смазочные материалы и технические жидкости, инструмент, оборудование, средства индивидуальной защиты, необходимые для выполнения работ;</p> <p>Визуально определяет техническое состояние сельскохозяйственной техники и оборудования, устанавливать наличие внешних повреждений, диагностировать неисправности и износ деталей и узлов;</p> <p>Осуществляет проверку работоспособности и настройку инструмента, оборудования, сельскохозяйственной техники;</p> | <p>ситуационных задач, оценка тестового контроля.</p> |
|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  |
|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|  | <p>Определяет потребность в материально-техническом обеспечении технического обслуживания сельскохозяйственной техники и оформлять соответствующие заявки;</p> <p>Документально оформляет результаты проделанной работы</p> <p>Выполняет анализ технологической карты на выполнение сельскохозяйственной техникой технологических операций;</p> <p>Определяет условия работы сельскохозяйственной техники;</p> <p>Подбирает сельскохозяйственную технику для выполнения технологической операции, в том числе выбора, обоснования, расчета, состава и комплектования агрегата;</p> <p>Настраивает и регулирует сельскохозяйственную технику для выполнения технологической операции;</p> <p>Подбирает режимы работы,</p> <p>Выбирает и обосновывает способ движения сельскохозяйственной техники;</p> <p>Рассчитывает эксплуатационные показатели при работе сельскохозяйственной техники;</p> <p>Контролирует и оценивает качество выполняемой сельскохозяйственной техникой технологической операции;</p> <p>Оформляет документы по подготовке сельскохозяйственной техники к работе.</p> |  |
|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|

**Приложение 1.1**  
**к ОПОП-П по специальности**  
**35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной**  
**техники и оборудования**

**Рабочая программа профессионального модуля**  
**«ПМ.03 Выполнение работ по профессии 18545 Слесарь по ремонту**  
**сельскохозяйственных машин и оборудования»**

## СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

|                                                                                                                                                          |  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| <b>1. Общая характеристика .....</b>                                                                                                                     |  |
| 1.1. Цель и место профессионального модуля «ПМ.03 Выполнение работ по профессии 18545 Слесарь по ремонту сельскохозяйственных машин и оборудования»..... |  |
| 1.2. Планируемые результаты освоения профессионального модуля.....                                                                                       |  |
| <b>2. Структура и содержание профессионального модуля .....</b>                                                                                          |  |
| 2.1. Трудоемкость освоения модуля .....                                                                                                                  |  |
| 2.2. Структура профессионального модуля .....                                                                                                            |  |
| 2.3. Содержание профессионального модуля .....                                                                                                           |  |
| <b>3. Условия реализации профессионального модуля .....</b>                                                                                              |  |
| 3.1. Материально-техническое обеспечение.....                                                                                                            |  |
| 3.2. Учебно-методическое обеспечение .....                                                                                                               |  |
| <b>4. Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля .....</b>                                                                          |  |

## 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

### ПМ.03 Выполнение работ по профессии 18545 Слесарь по ремонту сельскохозяйственных машин и оборудования

#### 1.1. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы

Цель модуля: освоение вида деятельности «Выполнение работ по профессии 18545 Слесарь по ремонту сельскохозяйственных машин и оборудования».

Профессиональный модуль включен в обязательную часть образовательной программы.

#### 1.2. Планируемые результаты освоения профессионального модуля

Результаты освоения профессионального модуля соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

| Код ОК,<br>ПК                                 | Уметь                                                                                                                                                                                                                                                                                | Знать                                                                                                                                                                                                                                        | Владеть навыками                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|-----------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ОК 01.                                        | распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части<br>определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы                          | актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить<br>структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях                                               | -                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| ПК 1.1.<br>ПК 1.2.<br>ПК 2.3.<br>ПК 2.4.<br>. | Читать чертежи узлов и деталей<br>сельскохозяйственной техники;<br>Выявлять причины неисправностей сельскохозяйственной техники;<br>Определять техническое состояние деталей и сборочных единиц тракторов, автомобилей, комбайнов;<br>Принимать на техническое обслуживание и ремонт | Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы<br>сельскохозяйственной техники;<br>Нормативную и техническую документацию по эксплуатации сельскохозяйственной техники;<br>Единую систему конструкторской | Постановки сельскохозяйственной техники на ремонт;<br>Монтажа, демонтажа с/х оборудования, очистки, разборки и сборки узлов и агрегатов;<br>Диагностики неисправностей;<br>Определения способа ремонта сельскохозяйственной техники;<br>Информирования руководства в установленном порядке |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>машины и оформлять приемо-сдаточную документацию.</p> <p>Подбирать и использовать расходные, горюче-смазочные материалы и технические жидкости, инструмент, оборудование, средства индивидуальной защиты, необходимые для выполнения работ;</p> <p>Визуально определять техническое состояние сельскохозяйственной техники и оборудования;</p> <p>Устанавливать наличие внешних повреждений, диагностировать неисправности и износ деталей и узлов;</p> <p>Осуществлять проверку работоспособности и настройку инструмента, оборудования сельскохозяйственной техники;</p> <p>Определять потребность в материально-техническом обеспечении технического обслуживания сельскохозяйственной техники и оформлять соответствующие заявки;</p> <p>Документально оформлять результаты проделанной работы.</p> <p>Выявлять причины неисправностей сельскохозяйственной техники;</p> <p>Выполнять разборочно-сборочные, дефектовочно-комплектовочные работы;</p> <p>Проводить операции профилактического обслуживания машин и</p> | <p>документации;</p> <p>Правила и нормы охраны труда, требования пожарной и экологической безопасности.</p> <p>Основные типы сельскохозяйственной техники и области ее применения;</p> <p>Состав технической документации, поставляемой с сельскохозяйственной техникой;</p> <p>Единую систему конструкторской документации;</p> <p>Назначение и порядок использования расходных, горюче-смазочных материалов и технических жидкостей, инструмента, оборудования, средств индивидуальной защиты, необходимых для выполнения работ;</p> <p>Порядок оформления документов по приемке сельскохозяйственной техники.</p> | <p>о необходимости проведения ремонта сельскохозяйственной техники и предлагаемых способах его осуществления.</p> <p>Восстановления работоспособности или замены детали/узла сельскохозяйственной техники;</p> <p>Использования расходных, горюче-смазочных материалов и технических жидкостей.</p> <p>Проверки наличия комплекта технической документации;</p> <p>Распаковки сельскохозяйственной техники и ее составных частей;</p> <p>Проверки комплектности сельскохозяйственной техники;</p> <p>Монтажа и сборки сельскохозяйственной техники в соответствии с эксплуатационными документами;</p> <p>Пуска, регулирования, комплексного апробирования и обкатки сельскохозяйственной техники;</p> <p>Оформления документов о приемке сельскохозяйственной техники.</p> <p>Осмотра, очистки, смазки, крепления, проверки и регулировки деталей и узлов сельскохозяйственной техники и оборудования, замена и заправка технических жидкостей в соответствии с эксплуатационными документами;</p> <p>Оформления заявок на материально-</p> |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|  |                                        |  |                                                                                                                                                                                                                                        |
|--|----------------------------------------|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | оборудования<br>животноводческих ферм. |  | техническое обеспечение<br>технического<br>обслуживания<br>сельскохозяйственной<br>техники и оборудования;<br>Оформления документов<br>о проведении<br>технического<br>обслуживания<br>сельскохозяйственной<br>техники и оборудования. |
|--|----------------------------------------|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

### 2.1. Трудоемкость освоения модуля

| Наименование составных частей модуля | Объем в часах | В т.ч. в форме практ.<br>подготовки |
|--------------------------------------|---------------|-------------------------------------|
| Учебные занятия                      | 240           | 160                                 |
| Курсовая работа (проект)             | -             | -                                   |
| Самостоятельная работа               | 16            | -                                   |
| Практика, в т.ч.:                    | 180           | 180                                 |
| Учебная                              | 108           | 108                                 |
| Производственная                     | 72            | 72                                  |
| Промежуточная аттестация             | 24            |                                     |
| Всего                                | <b>460</b>    | <b>340</b>                          |
|                                      |               |                                     |

### 2.2. Структура профессионального модуля

| Код<br>О<br>К<br>,<br>П<br>К             | Наименования<br>разделов<br>профессионального<br>модуля                             | Всего,<br>час. | В т.ч. в форме практической<br>подготовки | Обучение по МДК, в т.ч.: | Учебные занятия | Курсовая работа (проект) | Самостоятельная работа | Промежуточная | Учебная практика | Производственная практика |
|------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------|-------------------------------------------|--------------------------|-----------------|--------------------------|------------------------|---------------|------------------|---------------------------|
| 1                                        | 2                                                                                   | 3              | 4                                         | 5                        | 6               | 7                        | 8                      |               | 9                | 10                        |
| ПК 1.1.<br>ПК 1.2.<br>ПК 2.3.<br>ПК 2.4. | Раздел 1. Техническое обслуживание и ремонт сельскохозяйственных машин и механизмов | 268            | 160                                       | 80                       | 80              |                          | 16                     | 12            |                  |                           |
|                                          | Учебная практика                                                                    | 108            |                                           |                          |                 |                          |                        |               | 108              |                           |
|                                          | Производственная практика                                                           | 72             |                                           |                          |                 |                          |                        |               |                  | 72                        |
|                                          | Промежуточная аттестация                                                            | 24             |                                           |                          |                 |                          |                        | 12            |                  |                           |
|                                          | <b>Всего:</b>                                                                       | <b>460</b>     | <b>340</b>                                | <b>80</b>                | <b>80</b>       |                          | <b>16</b>              | <b>24</b>     | <b>108</b>       | <b>72</b>                 |

### 2.3. Содержание профессионального модуля

| Наименование разделов и тем                                                                                                | Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятия                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Объем, ак. ч./<br>В том числе в<br>форме<br>практической<br>подготовки, ак. ч. | Коды компетенций,<br>формированию<br>которых<br>способствует<br>элемент программы |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Раздел 1. Выполнение работ по рабочей профессии 18545 Слесарь по ремонту сельскохозяйственных машин и оборудования</b>  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 460                                                                            | ОК 01, ПК1.1-1.2, ПК2.3-2.4                                                       |
| <b>МДК.04.01 Выполнение работ по рабочей профессии 18545 Слесарь по ремонту сельскохозяйственных машин и оборудования</b>  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 460                                                                            | ОК 01, ПК1.1-1.2, ПК2.3-2.4                                                       |
| <b>Тема 1. Технология слесарных работ по ремонту и техническому обслуживанию сельскохозяйственных машин и оборудования</b> | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                |                                                                                   |
|                                                                                                                            | <b>1. Техника безопасности.</b> Работы, выполняемые слесарем по ремонту. Понятия о процессах ремонта автомобилей. Сведения о металлах, сплавах и неметаллических материалах, применяемых в современном машиностроении. Технологические процессы слесарных работ. Восстановление и балансировка деталей при ремонте. Восстановление и ремонт кузова автомобиля. Сборка объектов Ремонта. Обкатка машин и агрегатов. | 12                                                                             | ОК 01, ПК1.1-1.2, ПК2.3-2.4                                                       |
|                                                                                                                            | <b>В том числе практические занятия и лабораторные работы:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | <b>54</b>                                                                      | ОК 01, ПК1.1-1.2, ПК2.3-2.4                                                       |
|                                                                                                                            | 1. Основные виды слесарных работ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 3                                                                              |                                                                                   |
|                                                                                                                            | 2. Составление плана производственного и технологического процесса                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 3                                                                              |                                                                                   |
|                                                                                                                            | 3. Подбор материалов для выполнения ремонтных работ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 3                                                                              |                                                                                   |
|                                                                                                                            | 4. Мойка узлов, агрегатов, деталей                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 3                                                                              |                                                                                   |
|                                                                                                                            | 5. Разметка заготовок                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 3                                                                              |                                                                                   |
|                                                                                                                            | 6. Рубка металлов                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 3                                                                              |                                                                                   |
|                                                                                                                            | 7. Правка и рихтовка                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 3                                                                              |                                                                                   |
|                                                                                                                            | 8. Гибка металлов                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 3                                                                              | ОК 01, ПК1.1-1.2, ПК2.3-2.4                                                       |
|                                                                                                                            | 9. Резка металлов                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 3                                                                              |                                                                                   |

|                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                          |           |                             |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-----------------------------|
|                                                                                                                                                                       | 10. Балансировка деталей и сборочных единиц при ремонте                                                                                                                                                                                                  | 3         |                             |
|                                                                                                                                                                       | 11. Сверление отверстий                                                                                                                                                                                                                                  | 3         |                             |
|                                                                                                                                                                       | 12. Нарезание резьбы на деталях                                                                                                                                                                                                                          | 3         |                             |
|                                                                                                                                                                       | 13. Клепка                                                                                                                                                                                                                                               | 3         |                             |
|                                                                                                                                                                       | 14. Притирка и доводка                                                                                                                                                                                                                                   | 3         |                             |
|                                                                                                                                                                       | 15. Пайка деталей и сборочных единиц                                                                                                                                                                                                                     | 3         |                             |
|                                                                                                                                                                       | 16. Технические измерения                                                                                                                                                                                                                                | 3         |                             |
|                                                                                                                                                                       | 17. Восстановление деталей полимерными материалами. Вулканизация                                                                                                                                                                                         | 3         |                             |
|                                                                                                                                                                       | 18. Ремонт заклёпочных соединений                                                                                                                                                                                                                        | 3         |                             |
| <b>Тема 1.2. Техническое обслуживание сельскохозяйственных машин и оборудования при помощи стационарных и передвижных средств технического обслуживания и ремонта</b> | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                        | 12        | ОК 01, ПК1.1-1.2, ПК2.3-2.4 |
|                                                                                                                                                                       | Техническое обслуживание машин для основной и поверхностной обработки почвы. Техническое обслуживание посевных машин. Техническое обслуживание уборочных машин. Техническое обслуживание оборудования животноводческих ферм и машин для заготовки кормов |           |                             |
|                                                                                                                                                                       | <b>В том числе практических и лабораторных занятий.</b>                                                                                                                                                                                                  | <b>30</b> |                             |
|                                                                                                                                                                       | 1. Техническое обслуживание машин для основной и поверхностной обработки почвы                                                                                                                                                                           | 6         | ОК 01, ПК1.1-1.2, ПК2.3-2.4 |
|                                                                                                                                                                       | 2. Техническое обслуживание посевных машин                                                                                                                                                                                                               | 6         |                             |
|                                                                                                                                                                       | 3. Техническое обслуживание уборочных машин                                                                                                                                                                                                              | 6         |                             |
|                                                                                                                                                                       | 4. Техническое обслуживание оборудования животноводческих ферм                                                                                                                                                                                           | 6         |                             |
|                                                                                                                                                                       | 5. Техническое обслуживание машин для заготовки кормов                                                                                                                                                                                                   | 6         |                             |
| <b>Тема 1.3 Ремонт, наладка и регулировка узлов и деталей тракторов, самоходных и других сельскохозяйственных</b>                                                     | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                        |           |                             |
|                                                                                                                                                                       | Обслуживание ремонт и настройка работы двигателя. Обслуживание ремонт и настройка работы агрегатов трансмиссии, ходовой части, рабочего оборудования тракторов, сельскохозяйственных машин. Обслуживание                                                 | 12        | ОК 01, ПК1.1-1.2, ПК2.3-2.4 |

|                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |    |                             |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|-----------------------------|
| <b>машин, прицепных и навесных устройств, оборудования животноводческих ферм и комплексов с заменой отдельных частей и деталей</b> | ремонт и настройка работы агрегатов электрооборудования тракторов, сельскохозяйственных машин. Обслуживание ремонт и настройка работы агрегатов и узлов оборудования животноводческих ферм                                                                                                                                                                                                                                                                                           |    |                             |
|                                                                                                                                    | <b>В том числе практических и лабораторных занятий.</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 30 |                             |
|                                                                                                                                    | 1. Обслуживание ремонт и настройка работы двигателя                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 6  | ОК 01, ПК1.1-1.2, ПК2.3-2.4 |
|                                                                                                                                    | 2. Обслуживание ремонт и настройка работы агрегатов трансмиссии, ходовой части, рабочего оборудования тракторов, сельскохозяйственных машин.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 6  |                             |
|                                                                                                                                    | 3. Обслуживание ремонт и настройка работы агрегатов рабочего оборудования тракторов, сельскохозяйственных машин                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 6  |                             |
|                                                                                                                                    | 4. Обслуживание ремонт и настройка работы агрегатов электрооборудования тракторов, сельскохозяйственных машин.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 6  |                             |
|                                                                                                                                    | 5. Обслуживание ремонт и настройка работы агрегатов и узлов оборудования животноводческих ферм                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 6  |                             |
| <b>Тема 1.4. Определение причин несложных неисправностей машин и способы их устранения.</b>                                        | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |    |                             |
|                                                                                                                                    | Проведение профилактических осмотров тракторов, самоходных и других сельскохозяйственных машин. Проведение профилактических осмотров прицепных и навесных устройств, оборудования животноводческих ферм и комплексов. Основные причины несложных неисправностей тракторов, самоходных и других сельскохозяйственных машин и их устранение. Основные причины несложных неисправностей прицепных и навесных устройств, оборудования животноводческих ферм и комплексов и их устранение | 14 | ОК 01, ПК1.1-1.2, ПК2.3-2.4 |
|                                                                                                                                    | <b>В том числе практических и лабораторных занятий.</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 18 |                             |

|                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                  |    |                             |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|-----------------------------|
|                                                                                                        | 1. Выявление причин плохого запуска дизельного двигателя и способы устранения их.                                                                                                                                                                                | 6  | ОК 01, ПК1.1-1.2, ПК2.3-2.4 |
|                                                                                                        | 2. Выявление причин неровного среза растений жатками и способы устранения их.                                                                                                                                                                                    | 6  |                             |
|                                                                                                        | 3. Выявление причин самопроизвольного выглубления плугов и способы устранения их.                                                                                                                                                                                | 6  |                             |
| <b>Тема 1.5. Испытание отремонтированных сельскохозяйственных машин и оборудования.</b>                | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                | 15 | ОК 01, ПК1.1-1.2, ПК2.3-2.4 |
|                                                                                                        | Методика внешнего осмотра, проверки работоспособности по встроенным приборам.<br>Методика проверки на точность и испытания под нагрузкой отремонтированных Сельскохозяйственных машины и оборудования.                                                           |    |                             |
|                                                                                                        | <b>В том числе практических и лабораторных занятий.</b>                                                                                                                                                                                                          | 18 | ОК 01, ПК1.1-1.2, ПК2.3-2.4 |
|                                                                                                        | 1. Испытание навесных гидравлических систем.                                                                                                                                                                                                                     | 6  |                             |
|                                                                                                        | 2. Проверка работоспособности почвообрабатывающих машин                                                                                                                                                                                                          | 6  |                             |
|                                                                                                        | 3. Проверка работоспособности зерноуборочных машин                                                                                                                                                                                                               | 6  |                             |
|                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                  |    |                             |
| <b>Тема 1.6. Работы по консервации и сезонному хранению сельскохозяйственных машин и оборудования.</b> | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                | 15 | ОК 01, ПК1.1-1.2, ПК2.3-2.4 |
|                                                                                                        | Технология работ по консервации и сезонному хранению сельскохозяйственных машин и оборудования.<br>Консервация при подготовке к хранению трактора, посевных и посадочных машин. Консервация при постановке на хранение дождевальных и почвообрабатывающих машин. |    |                             |
|                                                                                                        | <b>В том числе практических и лабораторных занятий.</b>                                                                                                                                                                                                          | 13 | ОК 01, ПК1.1-1.2, ПК2.3-2.4 |
|                                                                                                        | 1. Выполнение работ по консервации и постановке на хранение трактора.                                                                                                                                                                                            | 4  |                             |
|                                                                                                        | 2. Выполнение работ по консервации и постановке на хранение почвообрабатывающих машин.                                                                                                                                                                           | 4  |                             |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                      |     |                             |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|-----|-----------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 3. Выполнение работ по консервации и постановке на хранение зерноуборочных комбайнов | 5   |                             |
| <b>Самостоятельные работы раздела:</b><br>1. Сведения о металлах и сплавах.<br>2. Неметаллические материалы применяемые в автомобилестроении.<br>3. Восстановление и балансировка деталей.<br>4. Техническое обслуживание сельскохозяйственных машин и оборудования.<br>5. Виды технического обслуживания<br>6. Виды восстановления деталей<br>7. Причины неисправностей сельскохозяйственных машин и оборудования.<br>8. Консервация сельскохозяйственных машин и оборудования.                                                                                                                    |                                                                                      | 16  |                             |
| <b>Экзамен по МДК</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                      | 12  |                             |
| <b>Учебная практика раздела</b><br><b>Виды работ:</b><br>1. Разборка и ремонт двигателя<br>2. Устранение неисправностей в системе питания двигателя<br>3. Регулировка форсунок<br>4. Установка угла опережения зажигания<br>5. Оценка качества работы двигателя<br>6. Подготовка трактора к работе<br>7. Подготовка пресс-подборщика к работе<br>8. Выявление неисправностей деталей и механизмов плуга<br>9. Комплектование и регулировка оборотного плуга<br>10. Устранение неисправностей в системе пуска двигателя<br>11. Устранение неисправностей в системе освещения и сигнализации трактора |                                                                                      | 108 | ОК 01, ПК1.1-1.2, ПК2.3-2.4 |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |            |                             |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|-----------------------------|
| <b>Производственная практика раздела</b><br><b>Виды работ:</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Разборка сельскохозяйственных машин.</li> <li>2. Подготовка сельскохозяйственных машин к ремонту</li> <li>3. Ремонт, сборка простых соединений и узлов сельскохозяйственных машин с заменой отдельных частей и деталей.</li> <li>4. Ремонт, сборка простых соединений и узлов комбайнов.</li> <li>5. Замена отдельных частей и деталей комбайнов</li> <li>6. Снятие и установка осветительной арматуры.</li> <li>7. Выполнение работ с применением пневматических и электрических инструментов и на сверлильных станках.</li> <li>8. Участие в ремонте машин средней сложности под руководством слесаря более высокой квалификации.</li> <li>9. Ремонт, сборка и регулировка узлов и агрегатов средней сложности сельскохозяйственных машин с заменой отдельных частей и деталей.</li> <li>10. Ремонт, сборка и регулировка узлов и агрегатов средней сложности комбайнов с заменой отдельных частей и деталей.</li> <li>11. Сборка простых и средней сложности сельскохозяйственных машин и сдача в соответствии с техническими условиями.</li> <li>12. Сборка простых и средней сложности комбайнов и сдача в соответствии с техническими условиями.</li> </ol> | 72         | ОК 01, ПК1.1-1.2, ПК2.3-2.4 |
| <b>Квалификационный экзамен</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | <b>12</b>  |                             |
| <b>Всего</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | <b>460</b> |                             |

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

#### 3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинеты «Общепрофессиональных дисциплин и профессиональных дисциплин», «Безопасности жизнедеятельности и охраны труда», оснащенные в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

Лаборатории «Тракторов и автомобилей», «Сельскохозяйственных и мелиоративных машин», «Ремонта машин, оборудования и восстановления деталей», «Технологии и механизации производства продукции растениеводства», «Технологии и механизации производства продукции животноводства», оснащенные в соответствии с приложением 3 ОП-П.

Мастерские «Слесарная мастерская», «Сварочная мастерская», оснащенные в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

Оснащенные базы практики (мастерские/зоны по видам работ), оснащенная(ые) в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

#### 4.1.1. Основные печатные издания

1. Гуляев В. П. Сельскохозяйственные машины: учебное пособие / В. П. Гуляев, Т. Ф. Гаврильева. — Санкт Петербург: Лань, 2024 — 140 с

2. Покровский, Б. С. Основы слесарных и сборочных работ : учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / Б. С. Покровский. — 9-е изд., стер. — М.: Издательский центр «Академия», 2024 — 208 с.

### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

| Код ПК, ОК                                        | Критерии оценки результата<br>(показатели освоённости компетенций)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Формы контроля и<br>методы оценки                                                                                                                                                                  |
|---------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ОК.01<br>ПК 1.1.<br>ПК 1.2.<br>ПК 2.3.<br>ПК 2.4. | Читает чертежи узлов и деталей сельскохозяйственной техники;<br>Выявляет причины неисправностей сельскохозяйственной техники;<br>Определяет техническое состояние деталей и сборочных единиц тракторов, автомобилей, комбайнов;<br>Принимает на техническое обслуживание и ремонт машины и оформлять приемо-сдаточную документацию.<br>Подбирает и использует расходные, горюче-смазочные материалы и технические жидкости, инструмент, оборудование, средства индивидуальной защиты, необходимые для выполнения работ;<br>Визуально определяет техническое состояние сельскохозяйственной техники и оборудования;<br>Устанавливает наличие внешних повреждений, диагностировать неисправности и износ деталей и | Контрольные работы, зачеты, квалификационные испытания.<br>Интерпретация результатов выполнения практических и лабораторных заданий, оценка решения ситуационных задач, оценка тестового контроля. |

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |  |
|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|  | <p>узлов;</p> <p>Осуществляет проверку работоспособности и настройку инструмента, оборудования сельскохозяйственной техники;</p> <p>Определяет потребность в материально-техническом обеспечении технического обслуживания сельскохозяйственной техники и оформлять соответствующие заявки;</p> <p>Документально оформляет результаты проделанной работы.</p> <p>Выявляет причины неисправностей сельскохозяйственной техники;</p> <p>Выполняет разборочно-сборочные, дефектовочно-комплектовочные работы;</p> <p>Проводит операции профилактического обслуживания машин и оборудования животноводческих ферм.</p> <p>Выполняет постановку сельскохозяйственной техники на ремонт;</p> <p>Производит монтаж, демонтаж с/х оборудования, очистку, разборку и сборку узлов и агрегатов;</p> <p>Диагностирует неисправности;</p> <p>Определяет способы ремонта сельскохозяйственной техники;</p> <p>Информирует руководство в установленном порядке о необходимости проведения ремонта сельскохозяйственной техники и предлагает способы его осуществления.</p> <p>Восстанавливает работоспособность или заменяет детали/узлы сельскохозяйственной техники;</p> <p>Использует расходные, горюче-смазочные материалы и технические жидкости.</p> <p>Проверяет наличие комплекта технической документации;</p> <p>Распаковывает сельскохозяйственную технику и ее составные части;</p> <p>Проверяет комплектность сельскохозяйственной техники;</p> <p>Производит монтаж и сборку сельскохозяйственной техники в соответствии с эксплуатационными документами;</p> <p>Производит пуск, регулировку, комплексное апробирование и обкатку сельскохозяйственной техники;</p> <p>Оформляет документы о приемке сельскохозяйственной техники.</p> <p>Производит осмотры, очистки, смазки, крепления, проверки и регулировки деталей и узлов сельскохозяйственной техники и оборудования, замену и заправку технических жидкостей в соответствии с эксплуатационными документами;</p> <p>Оформляет заявки на материально-техническое</p> |  |
|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|

|  |                                                                                                                                                                                               |  |
|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|  | обеспечение технического обслуживания сельскохозяйственной техники и оборудования;<br>Оформляет документы о проведении технического обслуживания сельскохозяйственной техники и оборудования. |  |
|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|

**к ОПОП-II по специальности  
35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной  
техники и оборудования**

**РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИН**

**2025 г.**

## ОГЛАВЛЕНИЕ

|                                                                               |  |
|-------------------------------------------------------------------------------|--|
| СГ.01 История России» .....                                                   |  |
| СГ.02 Иностранный язык в профессиональной деятельности» .....                 |  |
| (английский) .....                                                            |  |
| СГ.03 Физическая культура.....                                                |  |
| СГ.04 Безопасность жизнедеятельности» .....                                   |  |
| 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной.....                      |  |
| ОП.01 МАТЕМАТИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ РЕШЕНИЯ ПРИКЛАДНЫХ<br>ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ ЗАДАЧ..... |  |
| ОП.02 ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ.....                            |  |
| ОП.03 ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ82             |  |
| ОП.04 ИНЖЕНЕРНАЯ ГРАФИКА .....                                                |  |
| ОП.05 ТЕХНИЧЕСКАЯ МЕХАНИКА.....                                               |  |
| ОП.06 МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ .....                                                  |  |
| ОП.07 ЭЛЕКТРОТЕХНИКА И ЭЛЕКТРОНИКА .....                                      |  |
| ОП.08 ОСНОВЫ ГИДРАВЛИКИ И ТЕПЛОТЕХНИКИ.....                                   |  |
| ОП.09 ОСНОВЫ АГРОНОМИИ .....                                                  |  |
| ОП.10 ОСНОВЫ ЗООТЕХНИИ .....                                                  |  |
| ОП.11 ОСНОВЫ ВЗАИМОЗАМЕНЯЕМОСТИ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ИЗМЕРЕНИЯ .....                 |  |
| ОП.12 ОСНОВЫ ЭКОНОМИКИ, МЕНЕДЖМЕНТА И МАРКЕТИНГА .....                        |  |
| ОП.13 ПРАВОВЫЕ ОСНОВЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ .....                     |  |
| ОП 14 ВЧ ВВЕДЕНИЕ В СПЕЦИАЛЬНОСТЬ.....                                        |  |



**Приложение 2.1**  
**к ОПОП-П по специальности**  
**35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной**  
**техники и оборудования**

**Рабочая программа дисциплины**

**«СГ.01 История России»**

**2026 г.**

## **СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ**

### **1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА**

- 1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы
- 1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

### **2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

- 2.1. Трудоемкость освоения дисциплины
- 2.2. Содержание дисциплины

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ**

- 3.1. Материально-техническое обеспечение
- 3.2. Учебно-методическое обеспечение

### **4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## СГ 01. История РОССИИ

### 1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «СГ 01. История России»: развитие исторического мышления, способностей сопоставлять различные версии и оценки исторических событий и личностей, определять собственное отношение к дискуссионным проблемам прошлого и современности.

Дисциплина «СГ 01. История России» является обязательной частью социально-гуманитарного цикла образовательной программы.

### 1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

| Коды<br>ОК, ПК                            | Умения                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Знания                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|-------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ОК 01 ОК 02<br>ОК 03 ОК 05<br>ОК 06 ОК 09 | выделять факторы, определившие уникальность становления духовно-нравственных ценностей в России;<br>анализировать, характеризовать, выделять причинно-следственные связи и пространственно-временные характеристики исторических событий, явлений, процессов с времен образования Древнерусского государства до настоящего времени;<br>анализировать историческую информацию, руководствуясь принципами научной объективности и достоверности, с целью формирования научно обоснованного понимания прошлого и настоящего России;<br>защищать историческую правду, не допускать умаления подвига российского народа по защите Отечества;<br>демонстрировать готовность противостоять фальсификациям российской истории;<br>демонстрировать уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям Российского государства | ключевые события, основные даты и исторические этапы развития России до настоящего времени;<br>выдающихся деятелей отечественной истории, внесших значительный вклад в социально-экономическое, политическое и культурное развитие России;<br>традиционные российские духовно-нравственные ценности; роль и значение России в современном мире |

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

| Наименование составных частей дисциплины   | Объем в часах | В т.ч. в форме практ. подготовки |
|--------------------------------------------|---------------|----------------------------------|
| Учебные занятия в т.ч.                     | 32            | 16                               |
| Теоретическое обучение                     | 16            |                                  |
| ЛПЗ                                        | 16            | 16                               |
| Самостоятельная работа                     | -             | -                                |
| Промежуточная аттестация в форме дифзачета | -             | -                                |
| Всего                                      | 32            | 16                               |



## 2.2. Содержание дисциплины

| Наименование разделов и тем                                                                             | Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий                                                                                                                                                                                                                      | Объем ак.ч./ в том числе в форме практической подготовки, ак. ч. | Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|
| <b>Тема 1. «Россия – великая наша держава»</b>                                                          | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                    | <b>2</b>                                                         | ОК 02<br>ОК 03<br>ОК 05<br>ОК 06<br>ОК 09                             |
|                                                                                                         | Гимн России. Становление духовных основ России. Место и роль России в мировом сообществе. Содружество народов России и единство российской цивилизации. Пространство России и его геополитическое, экономическое и культурное значение. Российские инновации и устремленность в будущее | 1                                                                |                                                                       |
|                                                                                                         | <b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>                                                                                                                                                                                                                            | 1                                                                |                                                                       |
|                                                                                                         | Символы Российской Федерации                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                  |                                                                       |
| <b>Тема 2. От Руси до России: выбор пути, обретение независимости и становление единого государства</b> | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                    | <b>3</b>                                                         | ОК 02<br>ОК 03<br>ОК 05<br>ОК 06<br>ОК 09                             |
|                                                                                                         | Экспансия католичества против православия. Русь и Орда. Агрессия Запада: Невская битва и Ледовое побоище. Александр Невский – выбор пути. Собираение русских земель вокруг Москвы. Обретение независимости Руси от Орды. Иван IV – Россия становится царством                           | 1                                                                |                                                                       |
|                                                                                                         | <b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>                                                                                                                                                                                                                            | 2                                                                |                                                                       |
|                                                                                                         | Русь и Орда                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                  |                                                                       |
| <b>Тема 3. Смута и её преодоление</b>                                                                   | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                    | <b>1</b>                                                         | ОК 02<br>ОК 03<br>ОК 05<br>ОК 06<br>ОК 09                             |
|                                                                                                         | Династический кризис и причины Смутного времени. Избрание государей посредством народного голосования. Столкновение с иностранными захватчиками и зарождение гражданско-патриотической идентичности в ходе 1-2 народного ополчений                                                      | 1                                                                |                                                                       |
| <b>Тема 4. Восстановление единства русского народа: объединение</b>                                     | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                    | <b>3</b>                                                         | ОК 02<br>ОК 03<br>ОК 05                                               |

|                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |   |                                           |
|---------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|-------------------------------------------|
| <b>Великой и Малой Руси</b>                                   | Угнетение православных русских людей в составе Литвы, Польши, Речи Посполитой. Борьба запорожских казаков под руководством Богдана Хмельницкого за православную веру и единство с Россией. Спасение Малороссии Великой Россией: Земский собор 1653 г., Переяславская Рада 1654 г.,                                                                                                                                   | 1 | OK 06<br>OK 09                            |
|                                                               | <b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 2 |                                           |
|                                                               | Русско-польская война 1654-1667 гг.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |   |                                           |
| <b>Тема 5. Пётр Великий. Строитель великой империи</b>        | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 1 | OK 02<br>OK 03<br>OK 05<br>OK 06<br>OK 09 |
|                                                               | Взаимодействие Петра I с европейскими державами (Северная война, Прутский поход). Формирование нового курса развития России: западноориентированный подход. Россия – империя. Социальные, экономические и политические изменения в стране. Строительство великой империи: цена и результаты                                                                                                                          | 1 |                                           |
| <b>Тема 6. Екатерина II: продолжатель великих дел Петра I</b> | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 1 | OK 02<br>OK 03<br>OK 05<br>OK 06<br>OK 09 |
|                                                               | Просвещённый абсолютизм в России. Решение национальных задач: присоединение Крыма, освоение Новороссии, воссоединение Правобережья Днепра и Белоруссии с Россией. Противоречия развития науки и культуры с существующим крепостным правом                                                                                                                                                                            | 1 |                                           |
| <b>Тема 7. От победы над Наполеоном до Крымской войны</b>     | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 3 | OK 02<br>OK 03<br>OK 05<br>OK 06<br>OK 09 |
|                                                               | Роль России в спасении Европы от экспансии наполеоновской Франции. Истоки патриотизма народов страны. Расширение границ и статуса великой державы России в первой половине XIX в. «Восточный вопрос». Крымская война, как попытка Запада нанести «стратегическое поражение» России. Память о героях обороны Севастополя. Итоги Крымской войны: Великие реформы Александра II, модернизация страны при Александре III | 1 |                                           |
|                                                               | <b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 2 |                                           |
|                                                               | Присоединение Крыма 18 век                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |   |                                           |
| <b>Тема 8. Гибель империи</b>                                 | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 1 | OK 02<br>OK 03<br>OK 05<br>OK 06<br>OK 09 |
|                                                               | Первая русская революция 1905-1907 гг. Первая мировая война и её значение для российской истории: причины, предпосылки, ход военных действий (Брусиловский прорыв), расстановка сил. Февральская революция и Брестский мир. Октябрь 1917 г. как реакция на                                                                                                                                                           | 1 |                                           |

|                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |          |                                           |
|--------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|-------------------------------------------|
|                                                                    | происходящие события: причины и ход Октябрьской революции.<br>Гражданская война                                                                                                                                                                                                                                                      |          |                                           |
| <b>Тема 9. От великих потрясений к Великой победе</b>              | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | <b>1</b> | ОК 02<br>ОК 03<br>ОК 05<br>ОК 06<br>ОК 09 |
|                                                                    | Новая экономическая политика. Антирелигиозная компания. Индустриализация. Коллективизация и ее последствия. Патриотический поворот в идеологии советской власти и его выражение в Великой Отечественной Войне                                                                                                                        | 1        |                                           |
| <b>Тема 10. «Вставай, страна огромная»</b>                         | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | <b>3</b> | ОК 02<br>ОК 03<br>ОК 05<br>ОК 06<br>ОК 09 |
|                                                                    | Причины и предпосылки Второй мировой войны. Основные этапы и события Великой Отечественной войны. Патриотический подъем народа в годы Отечественной Войны. Фронт и тыл. Защитники Родины и пособники нацистов.                                                                                                                       | 1        |                                           |
|                                                                    | <b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>                                                                                                                                                                                                                                                                         | 2        |                                           |
|                                                                    | Великая Отечественная война в исторической памяти нашего народа.                                                                                                                                                                                                                                                                     |          |                                           |
| <b>Тема 11. В буднях великих строек</b>                            | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | <b>3</b> | ОК 02<br>ОК 03<br>ОК 05<br>ОК 06<br>ОК 09 |
|                                                                    | Геополитические результаты Великой Отечественной войны. Экономика и общество СССР после Победы. Пути восстановления экономики – процессы и дискуссии. Экономическая модель послевоенного СССР, идеи социалистической автаркии. Продолжение и последующее сворачивание патриотического курса в идеологии. План преобразования природы | 1        |                                           |
|                                                                    | <b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>                                                                                                                                                                                                                                                                         | 2        |                                           |
|                                                                    | Атомный проект и создание советского ВПК.                                                                                                                                                                                                                                                                                            |          |                                           |
| <b>Тема 12. От перестройки к кризису, от кризиса к возрождению</b> | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | <b>1</b> | ОК 02<br>ОК 03<br>ОК 05<br>ОК 06<br>ОК 09 |
|                                                                    | Идеология и действующие лица «перестройки». Россия и страны СНГ в 1990-е годы. Кризис экономики – цена реформ. Безработица и криминализация общества. Пропаганда деструктивных идеологий среди молодёжи. Олигархизация. Конфликты на Северном Кавказе. Положение национальных меньшинств в новообразованном государстве              | 1        |                                           |
| <b>Тема 13. Россия. XXI век</b>                                    | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | <b>3</b> | ОК 02                                     |

|                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |    |                                           |
|---------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|-------------------------------------------|
|                                                   | Запрос на национальное возрождение в обществе. Укрепление патриотических настроений. Владимир Путин. Деолигархизация и укрепление вертикали власти. Курс на суверенную внешнюю политику: от Мюнхенской речи до операции в Сирии. Экономическое возрождение: энергетика, сельское хозяйство, национальные проекты. Возвращение ценностей в конституцию.                                                                                                                                    | 1  | ОК 03<br>ОК 05<br>ОК 06<br>ОК 09          |
|                                                   | <b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 2  |                                           |
|                                                   | Спецоперация по защите Донбасса                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |    |                                           |
| <b>Тема 14. История антироссийской пропаганды</b> | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 2  | ОК 02<br>ОК 03<br>ОК 05<br>ОК 06<br>ОК 09 |
|                                                   | Ливонская война – истоки русофобской мифологии. «Завещание Петра великого» - антироссийская фальшивка. Пропаганда Наполеона Бонапарта. Либеральная и революционная антироссийская пропаганда в Европе в XIX столетии и роль в ней российской революционной эмиграции. Образ большевистской угрозы в подготовке гитлеровской агрессии. Антисоветская пропаганда эпохи Холодной войны.                                                                                                      | 1  |                                           |
|                                                   | <b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 1  |                                           |
|                                                   | Мифологемы и центры распространения современной русофобии.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |    |                                           |
| <b>Тема 15. Слава русского оружия</b>             | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 1  | ОК 02<br>ОК 03<br>ОК 05<br>ОК 06<br>ОК 09 |
|                                                   | Ранние этапы истории российского оружейного дела: государев пушечный двор, тульские оружейники. Значение военно-промышленного комплекса в истории экономической модернизации Российской Империи: Путиловский и Обуховский заводы, развитие авиации. Сталинская индустриализация. Пятилетки. ВПК в эпоху Великой Отечественной Войны – всё для фронта, всё для победы. Космическая отрасль, авиация, ракетостроение, кораблестроения. Современный российский ВПК и его новейшие разработки | 1  |                                           |
| <b>Тема 16. Россия в деле</b>                     | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 3  | ОК 02<br>ОК 03<br>ОК 05<br>ОК 06<br>ОК 09 |
|                                                   | Высокие технологии. Энергетика. Сельское хозяйство. Освоение Арктики. Развитие сообщений – дороги и мосты. Космос. Перспективы импортозамещения и технологических рывков                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 1  |                                           |
|                                                   | <b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 2  |                                           |
|                                                   | Инновационные проекты                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |    |                                           |
| <b>Всего:</b>                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 32 |                                           |

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет Социально-экономических дисциплин, оснащен в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

#### 3.2. Учебно-методическое обеспечение

##### 3.2.1. Основные печатные и электронные издания

1. Артемов, В. В. История (для всех специальностей СПО): учебное издание / Артемов В.В., Лубченков Ю.Н. - Москва: Академия, 2022. - 256 с. (Специальности среднего профессионального образования). - URL: <https://academia-library.ru> - Текст: электронный

##### 3.2.2. Дополнительные источники

2. Мунчаев, Ш. М. История России: учебник / Ш.М. Мунчаев. — 7-е изд., перераб. и доп. — Москва: Норма: ИНФРА-М, 2024. — 512 с. - ISBN 978-5-91768-930-2. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/2114313>

3. Тропов, И. А. История / И. А. Тропов. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2024. — 472 с. — ISBN 978-5-507-47383-0. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/366671>

### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

| Результаты обучения                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Показатели освоённости компетенций                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Методы оценки                                                                                                                                                                                                           |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Знает:<br>– ключевые события, основные даты и исторические этапы развития России с древнейших времен до настоящего времени;<br>– выдающихся деятелей отечественной истории, внесших значительный вклад в социально-экономическое, политическое и культурное развитие России;<br>– традиционные российские духовно - нравственные ценности;<br>– роль и значение России в современном мире. | – знание ключевых событий, основных дат и этапов истории России с древнейших времен до настоящего времени;<br>– демонстрация знаний о выдающихся деятелях отечественной истории, внесших значительный вклад в социально-экономическое, политическое и культурное развитие России;<br>– знание традиционных российских духовно - нравственных ценностей;<br>– сформированность знаний о роли и значении России в современном мире. | Экспертное наблюдение и оценивание знаний на теоретических занятиях. Оценивание выполнения индивидуальных и групповых заданий. Подготовка выступлений с проблемно-тематическими сообщениями (докладами, презентациями). |
| Умеет:<br>– выделять факторы, определившие уникальность становления духовно - нравственных основ России;<br>– анализировать, характеризовать, выделять причинно-следственные                                                                                                                                                                                                               | – умение выделять факторы, определившие уникальность становления духовно - нравственных основ России;<br>– умение анализировать, характеризовать, выделять причинно-следственные связи и пространственно – временные                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                         |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |  |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| <p>связи и пространственно - временные характеристики исторических событий, явлений, процессов с древнейших времен до настоящего времени;</p> <p>– анализировать историческую информацию, руководствуясь принципами научной объективности и достоверности, с целью формирования научно обоснованного понимания прошлого и настоящего России;</p> <p>– защищать историческую правду, не допускать умаления подвига русского народа по защите Отечества,</p> <p>– демонстрировать готовность противостоять фальсификациям российской истории; демонстрировать уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям русского государства.</p> | <p>характеристики исторических событий, явлений, процессов с древнейших времен до настоящего времени;</p> <p>– демонстрация умения анализировать историческую информацию, руководствуясь принципами научной объективности и достоверности, с целью формирования научного понимания прошлого и настоящего России;</p> <p>– сформированность умения защищать историческую правду, не допускать умаления подвига народа при защите Отечества,</p> <p>– быть готовым противостоять фальсификациям Российской истории;</p> <p>– демонстрация уважительного отношения к историческому наследию и социокультурным традициям русского государства.</p> |  |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|

**Приложение 2.2**  
**к ОПОП-П по специальности**  
**35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной**  
**техники и оборудования**

**Рабочая программа дисциплины**  
**«СГ.02 Иностранный язык в профессиональной деятельности»**  
**(английский)**

**2026 г.**

## **СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ**

### **1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА**

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

### **2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

2.2. Содержание дисциплины

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ**

3.1. Материально-техническое обеспечение

3.2. Учебно-методическое обеспечение

### **4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

## 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### СГ 02. ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ (английский)

#### 1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «СГ 02. Иностранный язык в профессиональной деятельности» (английский): формирование представления об иностранном языке, как средстве межличностного и профессионального общения, инструменте познания и самообразования.

Дисциплина «СГ 02. Иностранный язык в профессиональной деятельности» (английский) является обязательной частью социально-гуманитарного цикла образовательной программы.

#### 1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

| Код ОК | Уметь                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Знать                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|--------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ОК 09  | Понимать общий смысл чётко произнесённых высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; Участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы Строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые); писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы. | Правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; особенности произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности. |

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

| Наименование составных частей дисциплины   | Объем в часах | В т.ч. в форме практ. подготовки |
|--------------------------------------------|---------------|----------------------------------|
| Учебные занятия в т.ч.                     | 120           | 120                              |
| Теоретическое обучение                     | 16            | -                                |
| ЛПЗ                                        | 100           | 100                              |
| Самостоятельная работа                     | 4             | -                                |
| Промежуточная аттестация в форме дифзачета | -             | -                                |
| Всего                                      | 120           | 120                              |

## 2.2 Содержание дисциплины

| Наименование разделов и тем                                                        | Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Объем ак.ч./ в том числе в форме практической подготовки, ак. ч. | Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы |
|------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|
| <b>Раздел 1. Роль иностранного языка в профессиональной деятельности (34 часа)</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                  |                                                                       |
| <b>Тема 1.1.<br/>Страна изучаемого языка, ее культура и обычаи</b>                 | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | <b>7</b>                                                         | ОК-09                                                                 |
|                                                                                    | Государственное устройство Великобритании. Традиции и праздники Великобритании. Достопримечательности Великобритании. Система времен действительного залога в английском языке. Исчисляемые и неисчисляемые существительные. Артикль. Употребление артикля с именами собственными.                                                                                                                                                                               | 2                                                                |                                                                       |
|                                                                                    | <b>В том числе практических занятий</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 5                                                                |                                                                       |
|                                                                                    | Практическое занятие № 1. Введение новых лексических единиц по теме занятия для последующего чтения текста. Предтекстовые упражнения на отработку лексических единиц. Групповое изучающее чтение текста по теме «Великобритания: география и государственное устройство» с извлечением новых речевых оборотов и выражений. Выполнение тренировочных лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов. |                                                                  |                                                                       |
|                                                                                    | Практическое занятие № 2. Предпросмотровые вопросы по теме «Культура, достопримечательности и обычаи страны изучаемого языка». Просмотр учебных видео по теме «Культура, достопримечательности и обычаи страны изучаемого языка». Ответы на вопросы по просмотренному видео (упражнения лексико-грамматического характера по содержанию видео, тестовые вопросы по содержанию видео, вопросы дискуссионного характера, требующие развернутого ответа)            |                                                                  |                                                                       |

|                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |          |       |
|---------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|-------|
|                                                         | Практическое занятие № 3. Подготовка устного сообщения учащимися по теме «Города Великобритании» на основе лексическо-грамматического материала предыдущих практических занятий. Диалог-дискуссия по теме «Какой город Великобритании Вам понравился больше всего и почему?»                                                                                                                      |          |       |
| <b>Тема 1.2.</b><br>Роль образования в современном мире | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | <b>6</b> | OK-09 |
|                                                         | Система образования стран изучаемого языка. Система образования России. Согласование времен. Косвенная речь. Личные местоимения. Притяжательные местоимения. Вопросительные местоимения. Относительные местоимения.                                                                                                                                                                               | 1        |       |
|                                                         | <b>В том числе практических занятий</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 5        |       |
|                                                         | Практическое занятие № 4. Введение новых лексических единиц по теме занятия для последующего чтения текста. Предтекстовые упражнения на фонетическую отработку и закрепление активной лексики и фразеологических оборотов. Групповое изучающее чтение текста по теме «Система образования Великобритании». Введение новых лексических единиц по теме занятия. Фразы, речевые обороты и выражения. |          |       |
|                                                         | Практическое занятие № 5. Предпросмотровые вопросы по теме «Образование в США». Просмотр учебных видео по предложенной теме. Ответы на вопросы по просмотренному видео (упражнения лексико-грамматического характера по содержанию видео, тестовые вопросы по содержанию видео, вопросы дискуссионного характера, требующие развернутого ответа)                                                  |          |       |
|                                                         | Практическое занятие № 6. Предпросмотровые вопросы по теме «Образование в России». Просмотровое чтение текстов по теме «Система образования в России». Ответы на вопросы по тексту. Составление диалогов по теме «Иностранный студент поступает в учебное заведение в России».                                                                                                                    |          |       |
|                                                         | Практическое занятие № 7. Круглый стол с обсуждением заранее подготовленных групповых сообщений на базе полученного материала видео и текстов предыдущих практических занятий по темам: «Сравнение среднего профессионального образования в России и Великобритании (США)»; «Роль образования в жизни»;                                                                                           |          |       |

|                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |   |       |
|---------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|-------|
|                                                               | «Важность получения образования» (темы распределяются на практическом занятии №6 на каждую рабочую группу в аудитории)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |   |       |
| Тема 1.3.<br>Значение иностранного языка в освоении профессии | Содержание учебного материала                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 8 | ОК-09 |
|                                                               | География английского языка. Английский язык в карьере. Образование наречий. Степени сравнения прилагательных и наречий. Повторение пройденного ранее грамматического материала.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 2 |       |
|                                                               | В том числе практических занятий                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 6 |       |
|                                                               | Практическое занятие № 8. Введение новых лексических единиц по теме занятия. Фразы, речевые обороты и выражения. Предтекстовая фонетическая отработка и выполнение тренировочных лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов. Изучающее чтение текста по теме «Английский язык в современном мире». Выполнение тренировочных лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов. |   |       |
|                                                               | Практическое занятие № 9. Просмотровое чтение текста по теме «Я и моя профессия». Беседа с использованием дискуссионных вопросов по теме «Взаимосвязь иностранного языка и моей профессии».                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |   |       |
|                                                               | Практическое занятие № 10. Просмотр видео по теме «Роль английского языка в современном мире». Ответы на вопросы по просмотренному видео (упражнения лексико-грамматического характера по содержанию видео, тестовые вопросы по содержанию видео, вопросы дискуссионного характера, требующие развернутого ответа).                                                                                                                                                                                       |   |       |
| Тема 1.4.<br>Основы делового общения                          | Содержание учебного материала                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 6 | ОК-09 |
|                                                               | Светская беседа (Small talk). Деловой звонок. Деловая переписка. Страдательный залог. Неопределенные и отрицательные местоимения.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 1 |       |
|                                                               | В том числе практических занятий                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 5 |       |

|                                                  |             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |   |       |
|--------------------------------------------------|-------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|-------|
|                                                  |             | Практическое занятие № 11. Групповое изучающее чтение диалогов по теме «Светская беседа (Small talk)» с извлечением новых речевых оборотов и выражений. Выполнение тренировочных лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов. Обсуждение особенностей светской беседы, тематики. Составление диалогов-моделей «Беседа с иностранным партнером».                                                       |   |       |
|                                                  |             | Практическое занятие № 12. Введение новых лексических единиц по теме занятия для последующего просмотра видео. Просмотр видео по теме «составление деловых писем». Ответы на вопросы по просмотренному видео (упражнения лексического характера по содержанию видео, тестовые вопросы по содержанию видео) Составление деловых писем на основе просмотренного материала.                                                                                              |   |       |
|                                                  |             | Практическое занятие № 13. Введение новых лексических единиц по теме занятия для последующего прослушивания и ролевого чтения диалогов. Предтекстовые упражнения на отработку лексических единиц. Групповое изучающее чтение диалогов по теме «Деловой разговор по телефону». Составление диалогов и перевод их на иностранный язык «Звонок в компанию по поводу получения ответа на свое письмо»                                                                     |   |       |
| Тема 1.5.<br>Рынок<br>трудоустройство<br>карьера | труда,<br>и | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 7 | ОК-09 |
|                                                  |             | Резюме. Прохождение собеседования. Страдательный залог. Числительные. Повторение пройденного ранее грамматического материала.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 2 |       |
|                                                  |             | <b>В том числе практических занятий</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 5 |       |
|                                                  |             | Практическое занятие № 14. Введение новых лексических единиц по теме занятия для последующего чтения текста. Предтекстовые упражнения на отработку лексических единиц. Групповое изучающее чтение текста по теме «Поиск работы. Подготовка резюме. Прохождение собеседования» с извлечением новых речевых оборотов и выражений. Выполнение тренировочных лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов. |   |       |
|                                                  |             | Практическое занятие № 15. Просмотр видео/ прослушивание                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |   |       |

|                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |    |       |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|-------|
|                                                                                                 | аудиоматериала по теме «Трудоустройство и карьера», «Интервью и собеседование». Ответы на вопросы по просмотренному видео / прослушанному аудиоматериалу (упражнения лексического характера по содержанию видео, тестовые вопросы по содержанию видео, вопросы с развернутым ответом).                                                                                                                                                                                 |    |       |
|                                                                                                 | Практическое занятие № 16. Заполнение анкеты-заявки о приеме на работу. Составление резюме и портфолио для работодателя.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |    |       |
|                                                                                                 | Практическое занятие № 17. Деловая игра «Собеседование с работодателем в кадровом агентстве»/ Составление диалогов и проведение ролевой игры по темам: «Личная встреча с работодателем», «Беседа претендента на вакансию по телефону», «Переписка в интернете»                                                                                                                                                                                                         |    |       |
| Раздел 2. Научно-технический прогресс: открытия, которые потрясли мир (40часов)                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |    |       |
| Тема 2.1.<br>Достижения и инновации в науке и технике и их изобретатели.<br>Отраслевые выставки | Содержание учебного материала                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 40 | ОК-09 |
|                                                                                                 | Достижения и инновации в науке и технике. Открытия XXI века. Посещение отраслевой выставки. Придаточные предложения условия (1-2 тип).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 1  |       |
|                                                                                                 | В том числе практических занятий                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 39 |       |
|                                                                                                 | Практическое занятие № 18. Введение новых лексических единиц по теме занятия для последующего чтения текста. Предтекстовые упражнения на отработку лексических единиц. Групповое изучающее чтение текста по теме «Достижения и инновации в науке и технике. Открытия XXI века» с извлечением новых речевых оборотов и выражений. Выполнение тренировочных лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов. |    |       |
|                                                                                                 | Практическое занятие № 19. Предпросмотровые вопросы по теме «Отраслевая выставка». Просмотр учебных видео по предложенной теме. Ответы на вопросы по просмотренному видео (упражнения лексико-грамматического характера по содержанию видео, тестовые вопросы по содержанию видео, вопросы дискуссионного характера, требующие развернутого ответа)                                                                                                                    |    |       |

|                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |          |       |
|----------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|-------|
|                                                          | Практическое занятие № 20. Подготовка сообщений «Достижение в области науки и техники, изменившее мою жизнь» и «Посещение отраслевой выставки». Дискуссия.                                                                                                                                                                                                                                                                                   |          |       |
| <b>Раздел 3. Профессиональное содержание (42 часа)</b>   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |          |       |
| <b>Тема № 3.1.</b><br>Чертежи и техническая документация | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | <b>9</b> | ОК-09 |
|                                                          | Техническое бюро. Технологические карты. Чертежи. Придаточные предложения условия (Mixed conditionals, предложения с “I wish”). Повторение пройденного ранее грамматического материала.                                                                                                                                                                                                                                                      | 2        |       |
|                                                          | <b>В том числе практических занятий</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 7        |       |
|                                                          | Практическое занятие № 25. Введение новых лексических единиц по теме занятия для последующего чтения текста. Предтекстовые упражнения на отработку лексических единиц. Групповое изучающее чтение текста по теме «Техническое бюро» с извлечением новых речевых оборотов и выражений. Выполнение тренировочных лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов.                  |          |       |
|                                                          | Практическое занятие № 26. Групповое изучающее чтение технологических карт. Выполнение тренировочных лексических упражнений на закрепление узкоспециализированной лексики.                                                                                                                                                                                                                                                                   |          |       |
|                                                          | Практическое занятие № 27. Презентация собственных чертежей на английском языке перед аудиторией, обсуждение.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |          |       |
| <b>Тема № 3.2.</b><br>Инструменты, оборудование и станки | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | <b>8</b> | ОК-09 |
|                                                          | Работа мастерской /цеха. Неличные формы глагола (Infinitive).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 1        |       |
|                                                          | <b>В том числе практических занятий</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 7        |       |
|                                                          | Практическое занятие № 28. Введение новых лексических единиц по теме занятия для последующего чтения текста. Предтекстовые упражнения на отработку лексических единиц. Групповое изучающее чтение текста по теме «Инструменты, оборудование, станки» с извлечением новых речевых оборотов и выражений. Выполнение тренировочных лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов. |          |       |
|                                                          | Практическое занятие 29. Просмотровое чтение текстов по теме                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |          |       |

|                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |          |       |
|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|-------|
|                                                                                   | «Инструменты, оборудование, станки». Ответы на вопросы.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |          |       |
|                                                                                   | Практическое занятие 30. Групповая презентация «Необходимое оборудование в моей работе».                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |          |       |
| <b>Тема 3.3.</b><br>Техника безопасности и охрана труда                           | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | <b>8</b> | ОК-09 |
|                                                                                   | «Техника безопасности и охрана труда на производстве». Чемпионат по профессиональному мастерству «Профессионалы». Неличные формы глагола (Gerund).                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 1        |       |
|                                                                                   | <b>В том числе практических занятий</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 7        |       |
|                                                                                   | Практическое занятие № 31. Введение новых лексических единиц по теме занятия для последующего чтения текста. Предтекстовые упражнения на отработку лексических единиц. Групповое изучающее чтение текста по теме «Техника безопасности и охрана труда» с извлечением новых речевых оборотов и выражений. Выполнение тренировочных лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов. |          |       |
|                                                                                   | Практическое занятие № 32. Просмотр видео по теме «Техника безопасности на производстве». Ответы на вопросы по просмотренному видео (упражнения лексического характера по содержанию видео, тестовые вопросы по содержанию видео, вопросы с развернутым ответом).                                                                                                                                                                              |          |       |
|                                                                                   | Практическое занятие № 33. Поисковое чтение документации Чемпионата по профессиональному мастерству «Профессионалы» для ответа на заранее предложенные вопросы и упражнения.                                                                                                                                                                                                                                                                   |          |       |
|                                                                                   | Практическое занятие № 34. «Safety first /Безопасность превыше всего». Дискуссия по требованиям техники безопасности на Чемпионате по профессиональному мастерству «Профессионалы»                                                                                                                                                                                                                                                             |          |       |
| <b>Тема 3.4.</b><br>Решение стандартных и нестандартных профессиональных ситуаций | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | <b>9</b> | ОК-09 |
|                                                                                   | Профессиональные стандарты. Стандарты производства. Неличные формы глагола (Participles).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 2        |       |
|                                                                                   | <b>В том числе практических занятий</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 7        |       |
|                                                                                   | Практическое занятие № 35. Введение новых лексических единиц по теме занятия для последующего чтения текста. Предтекстовые упражнения на отработку лексических единиц. Групповое                                                                                                                                                                                                                                                               |          |       |

|                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |            |       |
|----------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|-------|
|                                        | изучающее чтение текста по теме «Стандарты в производстве» с извлечением новых речевых оборотов и выражений. Выполнение тренировочных лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов.                                                                                                                                                            |            |       |
|                                        | Практическое занятие № 36. Просмотр видео по теме «Проблемы на производстве». Ответы на вопросы по просмотренному видео (упражнения лексического характера по содержанию видео, тестовые вопросы по содержанию видео, вопросы с развернутым ответом). Дискуссия по теме «Возможные нестандартные профессиональные ситуации и пути их решения» для подготовки к ролевой игре следующего практического занятия. |            |       |
|                                        | Практическое занятие № 37. Ролевая игра «Обоснование несоответствия рабочего места требованиям охраны труда и поиск выхода из ситуации в условиях дефицита языковых средств»                                                                                                                                                                                                                                  |            |       |
| Тема 3.5.<br>Саморазвитие<br>профессии | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | <b>8</b>   | OK-09 |
|                                        | Роль самообразования и самосовершенствования в профессии. Неличные формы глагола. Повторение пройденного ранее грамматического материала.                                                                                                                                                                                                                                                                     | 1          |       |
|                                        | <b>В том числе практических занятий</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 7          |       |
|                                        | Практическое занятие № 38. Просмотровое чтение текстов по теме «Профессиональный рост и самосовершенствование в профессиональной деятельности». Ответы на вопросы в форме дискуссии.                                                                                                                                                                                                                          |            |       |
|                                        | Практическое занятие № 39. Групповое обсуждение – дискуссия «Если я буду участвовать в Чемпионате по профессиональному мастерству «Профессионалы»                                                                                                                                                                                                                                                             |            |       |
| Самостоятельная работа                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | <b>4</b>   |       |
| <b>Промежуточная аттестация</b>        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |            |       |
| <b>Всего</b>                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | <b>120</b> |       |

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет Иностранный язык в профессиональной деятельности, оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

#### 3.2. Учебно-методическое обеспечение

##### 3.2.1. Основные печатные и электронные издания

1. Голубев А.П. Английский язык для технических специальностей = English for Technical Colleges: учебное издание / Голубев А.П., Коржавый А. П., Смирнова И.Б. - Москва: Академия, 2022. - 208 с. (Специальности среднего профессионального образования). - URL: <https://academia-library.ru> - Текст: электронный

2. Голубев, А. П., Английский язык для всех специальностей + eПриложение: учебник / А. П. Голубев, Н. В. Балюк, И. Б. Смирнова. — Москва: КноРус, 2024. — 385 с. — ISBN 978-5-406-12482-6. — URL: <https://book.ru/book/952748> — Текст: электронный.

##### 3.2.2 Дополнительные источники

1. Лаврик Г.В. Planet of English. Social & Financial Services Practice Book = Английский язык. Практикум для профессий и специальностей социально-экономического профиля СПО: учебное издание / Лаврик Г.В. - Москва: Академия, 2021. - 96 с. (Общеобразовательная подготовка в учреждениях СПО). - URL: <https://academia-library.ru> - Текст: электронный

### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

| Результаты обучения                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Показатели освоённости компетенций                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Методы оценки                                                                                                                                                                               |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Знает:<br>лексический и грамматический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности;<br>лексический и грамматический минимум, необходимый для чтения и перевода текстов профессиональной направленности (со словарем);<br>общеупотребительные глаголы (общая и профессиональная лексика);<br>правила чтения текстов профессиональной направленности;<br>правила построения простых | владеет лексическим и грамматическим минимумом, относящимся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности;<br>владеет лексическим и грамматическим минимумом, необходимым для чтения и перевода текстов профессиональной направленности (со словарем);<br>демонстрирует знания при употреблении глаголов (общая и профессиональная лексика);<br>демонстрирует знания правил чтения текстов профессиональной направленности;<br>демонстрирует способность построения простых и сложных предложений на | Письменный и устный опрос.<br>Тестирование.<br>Дискуссия.<br>Участие в диалогах, ролевых играх.<br>Практические задания по работе с информацией, документами, профессиональной литературой. |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |  |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| и сложных предложений на профессиональные темы; правила речевого этикета и социокультурные нормы общения на иностранном языке; формы и виды устной и письменной коммуникации на иностранном языке при межличностном и межкультурном взаимодействии                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | профессиональные темы; демонстрирует знания правил речевого этикета и социокультурных норм общения на иностранном языке; демонстрирует знания форм и видов устной и письменной коммуникации на иностранном языке при межличностном и межкультурном взаимодействии                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |  |
| строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; взаимодействовать в коллективе, принимать участие в диалогах на общие и профессиональные темы; применять различные формы и виды устной и письменной коммуникации на иностранном языке при межличностном и межкультурном взаимодействии; понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на общие и базовые профессиональные темы; понимать тексты на базовые профессиональные темы; составлять простые связные сообщения на общие или интересующие профессиональные темы; общаться (устно и письменно) на иностранном языке на профессиональные и повседневные темы; переводить иностранные тексты профессионально направленности (со словарем); самостоятельно совершенствовать устную и письменную речь, пополнять словарный запас | строит простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; взаимодействует в коллективе, принимает участие в диалогах на общие и профессиональные темы; применяет различные формы и виды устной и письменной коммуникации на иностранном языке при межличностном и межкультурном взаимодействии; понимает общий смысл четко произнесенных высказываний на общие и базовые профессиональные темы; понимает тексты на базовые профессиональные темы; составляет простые связные сообщения на общие или интересующие профессиональные темы; общается (устно и письменно) на иностранном языке на профессиональные и повседневные темы; переводит иностранные тексты профессионально направленности (со словарем); совершенствует устную и письменную речь, пополняет словарный запас |  |

**Приложение 2.2**  
**к ОПОП-П по специальности**  
**35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной**  
**техники и оборудования**

**Рабочая программа дисциплины**  
**«СГ.02 Иностранный язык в профессиональной деятельности»**  
**(немецкий)**

**2026г.**

## **СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ**

### **1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА**

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

### **2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

2.2. Содержание дисциплины

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ**

3.1. Материально-техническое обеспечение

3.2. Учебно-методическое обеспечение

### **4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

## 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### СГ 02. ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ (немецкий)

#### 1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «СГ 02. Иностранный язык в профессиональной деятельности» (немецкий): формирование представления об иностранном языке, как средстве межличностного и профессионального общения, инструменте познания и самообразования.

Дисциплина «СГ 02. Иностранный язык в профессиональной деятельности» (немецкий) является обязательной частью социально-гуманитарного цикла образовательной программы.

#### 1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

| Код ОК | Уметь                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Знать                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|--------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ОК 09  | Понимать общий смысл чётко произнесённых высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; Участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы Строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые); писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы. | Правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; особенности произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности. |

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

| Наименование составных частей дисциплины   | Объем в часах | В т.ч. в форме практ. подготовки |
|--------------------------------------------|---------------|----------------------------------|
| Учебные занятия в т.ч.                     | 120           | 100                              |
| Теоретическое обучение                     | 16            | -                                |
| ЛПЗ                                        | 100           | 100                              |
| Самостоятельная работа                     | 4             | -                                |
| Промежуточная аттестация в форме дифзачета | -             | -                                |
| Всего                                      | 120           | 100                              |

## 2.2. Содержание дисциплины

| Наименование разделов и тем                                                 | Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Объем ак.ч./ в том числе в форме практической подготовки, ак. ч. | Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы |
|-----------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|
| Раздел 1. Роль иностранного языка в профессиональной деятельности (34 часа) |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                  |                                                                       |
| Тема 1.1.<br>Страна изучаемого языка, ее культура и обычаи                  | Содержание учебного материала                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 7                                                                | ОК-09                                                                 |
|                                                                             | Государственное устройство Германии. Традиции и праздники Германии. Достопримечательности Германии. Система времен действительного залога в немецком языке. Склонение имен существительных. Артикль. Употребление артикля с именами собственными.                                                                                                                                                                                                          | 2                                                                |                                                                       |
|                                                                             | В том числе практических занятий                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 5                                                                |                                                                       |
|                                                                             | Практическое занятие № 1. Введение новых лексических единиц по теме занятия для последующего чтения текста. Предтекстовые упражнения на отработку лексических единиц. Групповое изучающее чтение текста по теме «Германия: география и государственное устройство» с извлечением новых речевых оборотов и выражений. Выполнение тренировочных лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов. |                                                                  |                                                                       |
|                                                                             | Практическое занятие № 2. Предпросмотровые вопросы по теме «Культура, достопримечательности и обычаи страны изучаемого языка». Просмотр учебных видео по теме «Культура, достопримечательности и обычаи страны изучаемого языка». Ответы на вопросы по просмотренному видео (упражнения лексико-грамматического характера по содержанию видео, тестовые вопросы по содержанию видео, вопросы дискуссионного характера, требующие развернутого ответа)      |                                                                  |                                                                       |

|                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |          |       |
|----------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|-------|
|                                                          | Практическое занятие № 3. Подготовка устного сообщения учащимися по теме «Города Великобритании» на основе лексическо-грамматического материала предыдущих практических занятий. Диалог-дискуссия по теме «Какой город Германии Вам понравился больше всего и почему?»                                                                                                                      |          |       |
| <b>Тема 1.2.<br/>Роль образования в современном мире</b> | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <b>6</b> | ОК-09 |
|                                                          | Система образование стран изучаемого языка. Система образования России. Согласование времен. Косвенная речь. Личные местоимения. Притяжательные местоимения. Вопросительные местоимения. Относительные местоимения.                                                                                                                                                                         | 1        |       |
|                                                          | <b>В том числе практических занятий</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 5        |       |
|                                                          | Практическое занятие № 4. Введение новых лексических единиц по теме занятия для последующего чтения текста. Предтекстовые упражнения на фонетическую отработку и закрепление активной лексики и фразеологических оборотов. Групповое изучающее чтение текста по теме «Система образования Германии». Введение новых лексических единиц по теме занятия. Фразы, речевые обороты и выражения. |          |       |
|                                                          | Практическое занятие № 5. Предпросмотровые вопросы по теме «Образование в Германии». Просмотр учебных видео по предложенной теме. Ответы на вопросы по просмотренному видео (упражнения лексико-грамматического характера по содержанию видео, тестовые вопросы по содержанию видео, вопросы дискуссионного характера, требующие развернутого ответа)                                       |          |       |
|                                                          | Практическое занятие № 6. Предпросмотровые вопросы по теме «Образование в России». Просмотровое чтение текстов по теме «Система образования в России». Ответы на вопросы по тексту. Составление диалогов по теме «Иностранный студент поступает в учебное заведение в России».                                                                                                              |          |       |
|                                                          | Практическое занятие № 7. Круглый стол с обсуждением заранее подготовленных групповых сообщений на базе полученного материала видео и текстов предыдущих практических занятий по темам: «Сравнение среднего профессионального образования в России и Германии»; «Роль образования в жизни»; «Важность получения образования» (темы распределяются на практическом                           |          |       |

|                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |          |       |
|----------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|-------|
|                                                                      | занятия №6 на каждую рабочую группу в аудитории)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |          |       |
| <b>Тема 1.3.</b><br>Значение иностранного языка в освоении профессии | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | <b>8</b> | ОК-09 |
|                                                                      | География немецкого языка. Иностранный язык в карьере. Образование наречий. Степени сравнения прилагательных и наречий. Повторение пройденного ранее грамматического материала.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 2        |       |
|                                                                      | <b>В том числе практических занятий</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 6        |       |
|                                                                      | Практическое занятие № 8. Введение новых лексических единиц по теме занятия. Фразы, речевые обороты и выражения. Предтекстовая фонетическая отработка и выполнение тренировочных лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов. Изучающее чтение текста по теме «Немецкий язык в современном мире». Выполнение тренировочных лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов. |          |       |
|                                                                      | Практическое занятие № 9. Просмотровое чтение текста по теме «Я и моя профессия». Беседа с использованием дискуссионных вопросов по теме «Взаимосвязь иностранного языка и моей профессии».                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |          |       |
|                                                                      | Практическое занятие № 10. Просмотр видео по теме «Роль английского языка в современном мире». Ответы на вопросы по просмотренному видео (упражнения лексико-грамматического характера по содержанию видео, тестовые вопросы по содержанию видео, вопросы дискуссионного характера, требующие развернутого ответа).                                                                                                                                                                                     |          |       |
| <b>Тема 1.4.</b><br>Основы делового общения                          | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | <b>6</b> | ОК-09 |
|                                                                      | Светская беседа (Small talk). Деловой звонок. Деловая переписка. Страдательный залог. Неопределенные и отрицательные местоимения.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 1        |       |
|                                                                      | <b>В том числе практических занятий</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 5        |       |

|                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |          |       |
|------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|-------|
|                                                                                          | Практическое занятие № 11. Групповое изучающее чтение диалогов по теме «Светская беседа (Small Talk)» с извлечением новых речевых оборотов и выражений. Выполнение тренировочных лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов. Обсуждение особенностей светской беседы, тематики. Составление диалогов-моделей «Беседа с иностранным партнером».                                                       |          |       |
|                                                                                          | Практическое занятие № 12. Введение новых лексических единиц по теме занятия для последующего просмотра видео. Просмотр видео по теме «составление деловых писем». Ответы на вопросы по просмотренному видео (упражнения лексического характера по содержанию видео, тестовые вопросы по содержанию видео) Составление деловых писем на основе просмотренного материала.                                                                                              |          |       |
|                                                                                          | Практическое занятие № 13. Введение новых лексических единиц по теме занятия для последующего прослушивания и ролевого чтения диалогов. Предтекстовые упражнения на отработку лексических единиц. Групповое изучающее чтение диалогов по теме «Деловой разговор по телефону». Составление диалогов и перевод их на иностранный язык «Звонок в компанию по поводу получения ответа на свое письмо»                                                                     |          |       |
| <b>Тема 1.5.</b><br><b>Рынок</b><br><b>трудоустройство</b><br><b>и</b><br><b>карьера</b> | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | <b>7</b> | ОК-09 |
|                                                                                          | Резюме. Прохождение собеседования. Страдательный залог. Числительные. Повторение пройденного ранее грамматического материала.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 2        |       |
|                                                                                          | <b>В том числе практических занятий</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 5        |       |
|                                                                                          | Практическое занятие № 14. Введение новых лексических единиц по теме занятия для последующего чтения текста. Предтекстовые упражнения на отработку лексических единиц. Групповое изучающее чтение текста по теме «Поиск работы. Подготовка резюме. Прохождение собеседования» с извлечением новых речевых оборотов и выражений. Выполнение тренировочных лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов. |          |       |

|                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |           |       |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-------|
|                                                                                                                      | Практическое занятие № 15. Просмотр видео/ прослушивание аудиоматериала по теме «Трудоустройство и карьера», «Интервью                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |           |       |
|                                                                                                                      | и собеседование». Ответы на вопросы по просмотренному видео / прослушанному аудиоматериалу (упражнения лексического характера по содержанию видео, тестовые вопросы по содержанию видео, вопросы с развернутым ответом).                                                                                                                                                                                                                                               |           |       |
|                                                                                                                      | Практическое занятие № 16. Заполнение анкеты-заявки о приеме на работу. Составление резюме и портфолио для работодателя.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |           |       |
|                                                                                                                      | Практическое занятие № 17. Деловая игра «Собеседование с работодателем в кадровом агентстве»/ Составление диалогов и проведение ролевой игры по темам: «Личная встреча с работодателем», «Беседа претендента на вакансию по телефону», «Переписка в интернете»                                                                                                                                                                                                         |           |       |
| <b>Раздел 2. Научно-технический прогресс: открытия, которые потрясли мир (40 часов)</b>                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |           |       |
| <b>Тема 2.1.</b><br><b>Достижения и инновации в науке и технике и их изобретатели.</b><br><b>Отраслевые выставки</b> | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <b>40</b> | ОК-09 |
|                                                                                                                      | Достижения и инновации в науке и технике. Открытия XXI века. Посещение отраслевой выставки. Придаточные предложения условия (1-2 тип).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 1         |       |
|                                                                                                                      | <b>В том числе практических занятий</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 39        |       |
|                                                                                                                      | Практическое занятие № 18. Введение новых лексических единиц по теме занятия для последующего чтения текста. Предтекстовые упражнения на отработку лексических единиц. Групповое изучающее чтение текста по теме «Достижения и инновации в науке и технике. Открытия XXI века» с извлечением новых речевых оборотов и выражений. Выполнение тренировочных лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов. |           |       |
|                                                                                                                      | Практическое занятие № 19. Предпросмотровые вопросы по теме «Отраслевая выставка». Просмотр учебных видео по предложенной теме. Ответы на вопросы по просмотренному видео (упражнения лексико-грамматического характера по содержанию видео, тестовые вопросы по содержанию видео, вопросы дискуссионного характера, требующие развернутого ответа)                                                                                                                    |           |       |

|                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |   |       |
|---------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|-------|
|                                                   | Практическое занятие № 20. Подготовка сообщений «Достижение в области науки и техники, изменившее мою жизнь» и «Посещение отраслевой выставки». Дискуссия.                                                                                                                                                                                                                                                                                   |   |       |
| Раздел 3. Профессиональное содержание (42 часа)   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |   |       |
| Тема № 3.1.<br>Чертежи и техническая документация | Содержание учебного материала                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 9 | ОК-09 |
|                                                   | Техническое бюро. Технологические карты. Чертежи. Придаточные предложения условия. Повторение пройденного ранее грамматического материала.                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 2 |       |
|                                                   | В том числе практических занятий                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 7 |       |
|                                                   | Практическое занятие № 25. Введение новых лексических единиц по теме занятия для последующего чтения текста. Предтекстовые упражнения на отработку лексических единиц. Групповое изучающее чтение текста по теме «Техническое бюро» с извлечением новых речевых оборотов и выражений. Выполнение тренировочных лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов.                  | 8 |       |
|                                                   | Практическое занятие № 26. Групповое изучающее чтение технологических карт. Выполнение тренировочных лексических упражнений на закрепление узкоспециализированной лексики.                                                                                                                                                                                                                                                                   |   |       |
|                                                   | Практическое занятие № 27. Презентация собственных чертежей на английском языке перед аудиторией, обсуждение.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |   |       |
| Тема № 3.2.<br>Инструменты, оборудование и станки | Содержание учебного материала                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 8 | ОК-09 |
|                                                   | Работа мастерской /цеха. Неличные формы глагола (Infinitive).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 1 |       |
|                                                   | В том числе практических занятий                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 7 |       |
|                                                   | Практическое занятие № 28. Введение новых лексических единиц по теме занятия для последующего чтения текста. Предтекстовые упражнения на отработку лексических единиц. Групповое изучающее чтение текста по теме «Инструменты, оборудование, станки» с извлечением новых речевых оборотов и выражений. Выполнение тренировочных лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов. |   |       |
|                                                   | Практическое занятие 29. Просмотровое чтение текстов по теме «Инструменты, оборудование, станки». Ответы на вопросы.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |   |       |

|                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |   |       |
|------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|-------|
|                                                      | Практическое занятие 30. Групповая презентация «Необходимое оборудование в моей работе».                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |   |       |
| Тема 3.3.                                            | Содержание учебного материала                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 8 | ОК-09 |
| Техника безопасности и охрана труда                  | «Техника безопасности и охрана труда на производстве». Чемпионат по профессиональному мастерству «Профессионалы». Сильные глаголы.                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 1 |       |
|                                                      | В том числе практических занятий                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 7 |       |
|                                                      | Практическое занятие № 31. Введение новых лексических единиц по теме занятия для последующего чтения текста. Предтекстовые упражнения на отработку лексических единиц. Групповое изучающее чтение текста по теме «Техника безопасности и охрана труда» с извлечением новых речевых оборотов и выражений. Выполнение тренировочных лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов. |   |       |
|                                                      | Практическое занятие № 32. Просмотр видео по теме «Техника безопасности на производстве». Ответы на вопросы по просмотренному видео (упражнения лексического характера по содержанию видео, тестовые вопросы по содержанию видео, вопросы с развернутым ответом).                                                                                                                                                                              |   |       |
|                                                      | Практическое занятие № 33. Поисковое чтение документации Чемпионата по профессиональному мастерству «Профессионалы» для ответа на заранее предложенные вопросы и упражнения.                                                                                                                                                                                                                                                                   |   |       |
|                                                      | Практическое занятие № 34. «Safety first /Безопасность превыше всего». Дискуссия по требованиям техники безопасности на Чемпионате по профессиональному мастерству «Профессионалы»                                                                                                                                                                                                                                                             |   |       |
| Тема 3.4.                                            | Содержание учебного материала                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 9 | ОК-09 |
| Решение стандартных и нестандартных профессиональных | Профессиональные стандарты. Стандарты производства. Модальные глаголы.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 2 |       |
|                                                      | В том числе практических занятий                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 7 |       |

|                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |     |       |
|----------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|-------|
| ситуаций                               | Практическое занятие № 35. Введение новых лексических единиц по теме занятия для последующего чтения текста. Предтекстовые упражнения на отработку лексических единиц. Групповое изучающее чтение текста по теме «Стандарты в производстве» с извлечением новых речевых оборотов и выражений. Выполнение тренировочных лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов.                                                                                                                                                           |     |       |
|                                        | Практическое занятие № 36. Просмотр видео по теме «Проблемы на производстве». Ответы на вопросы по просмотренному видео (упражнения лексического характера по содержанию видео, тестовые вопросы по содержанию видео, вопросы с развернутым ответом). Дискуссия по теме «Возможные нестандартные профессиональные ситуации и пути их решения» для подготовки к ролевой игре следующего практического занятия.<br>Практическое занятие № 37. Ролевая игра «Обоснование несоответствия рабочего места требованиям охраны труда и поиск выхода из ситуации в условиях дефицита языковых средств» |     |       |
| Тема 3.5.<br>Саморазвитие<br>профессии | в<br>Содержание учебного материала                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 8   | ОК-09 |
|                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 1   |       |
|                                        | В том числе практических занятий                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 7   |       |
|                                        | Практическое занятие № 38. Просмотровое чтение текстов по теме «Профессиональный рост и самосовершенствование в профессиональной деятельности». Ответы на вопросы в форме дискуссии.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |     |       |
|                                        | Практическое занятие № 39. Групповое обсуждение – дискуссия «Если я буду участвовать в Чемпионате по профессиональному мастерству «Профессионалы»                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |     |       |
| Самостоятельная работа                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 4   |       |
| Промежуточная аттестация               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |     |       |
| Всего                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 120 |       |

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

#### Материально-техническое обеспечение

Кабинет Иностранный язык в профессиональной деятельности, оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

#### Учебно-методическое обеспечение

##### Основные печатные и электронные издания

1. Миляева, Н. Н. Немецкий язык. Deutsch (A1—A2) : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Н. Н. Миляева, Н. В. Кукина. — Москва: Издательство Юрайт, 2025. — 348 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08121-3. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/561244>

##### 3.2 2. Дополнительные источники

1. Басова Н.В. Немецкий язык для колледжей=Deutsch für Colleges (СПО): учебник / Басова Н.В., Коноплева Т.Г — Москва: КноРус, 2019. — 346 с. — ISBN 978-5-406-07216-5. — URL: <https://book.ru/book/931813>. — Текст: электронный.

1. Голубев, А.П. Немецкий язык для технических специальностей : учебник / Голубев А.П. — Москва: КноРус, 2018. — 305 с. — (СПО). — ISBN 978-5-406- 06451-1. — URL: <https://book.ru/book/929580>. — Текст: электронный.

##### Электронные ресурсы:

<http://www.deutschland.de> – Das Deutschland – Portale. Официальный сайт Германии.  
<http://www.deutschonline.de/Grammatik/inhalt.htm>

<http://grammade.ru/> -Grammatik im Deutschunterricht. Немецкая грамматика и упражнения.

<http://lingvo.yandex.ru/de> Немецкие переводные словари  
<http://www.rambler.ru/dict/http://www.multitrans.ru/>

### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

| Результаты обучения                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Показатели освоённости компетенций                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Методы оценки                                                                                                                                                                         |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Знает:<br>лексический и грамматический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности;<br>лексический и грамматический минимум, необходимый для чтения и перевода текстов профессиональной направленности (со словарем);<br>общеупотребительные глаголы (общая и профессиональная лексика); | владеет лексическим и грамматическим минимумом, относящимся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности;<br>владеет лексическим и грамматическим минимумом, необходимым для чтения и перевода текстов профессиональной направленности (со словарем);<br>демонстрирует знания при употреблении глаголов (общая и профессиональная лексика);<br>демонстрирует знания правил чтения текстов профессиональной направленности; | Письменный и устный опрос. Тестирование. Дискуссия.<br>Участие в диалогах, ролевых играх.<br>Практические задания по работе с информацией, документами, профессиональной литературой. |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |  |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| <p>правила чтения текстов профессиональной направленности;</p> <p>правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы;</p> <p>правила речевого этикета и социокультурные нормы общения на иностранном языке;</p> <p>формы и виды устной и письменной коммуникации на иностранном языке при межличностном и межкультурном взаимодействии</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | <p>демонстрирует способность построения простых и сложных предложений на профессиональные темы;</p> <p>демонстрирует знания правил речевого этикета и социокультурных норм общения на иностранном языке;</p> <p>демонстрирует знания форм и видов устной и письменной коммуникации на иностранном языке при межличностном и межкультурном взаимодействии</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |  |
| <p>строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности;</p> <p>взаимодействовать в коллективе, принимать участие в диалогах на общие и профессиональные темы;</p> <p>применять различные формы и виды устной и письменной коммуникации на иностранном языке при межличностном и межкультурном взаимодействии;</p> <p>понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на общие и базовые профессиональные темы;</p> <p>понимать тексты на базовые профессиональные темы;</p> <p>составлять простые связные сообщения на общие или интересующие профессиональные темы;</p> <p>общаться (устно и письменно) на иностранном языке на профессиональные и повседневные темы;</p> <p>переводить иностранные тексты профессионально направленности (со словарем);</p> <p>самостоятельно</p> | <p>строит простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности;</p> <p>взаимодействует в коллективе, принимает участие в диалогах на общие и профессиональные темы;</p> <p>применяет различные формы и виды устной и письменной коммуникации на иностранном языке при межличностном и межкультурном взаимодействии;</p> <p>понимает общий смысл четко произнесенных высказываний на общие и базовые профессиональные темы;</p> <p>понимает тексты на базовые профессиональные темы;</p> <p>составляет простые связные сообщения на общие или интересующие профессиональные темы;</p> <p>общается (устно и письменно) на иностранном языке на профессиональные и повседневные темы;</p> <p>переводит иностранные тексты профессионально направленности (со словарем);</p> <p>совершенствует устную и письменную речь, пополняет словарный запас</p> |  |

|                                                                      |  |  |
|----------------------------------------------------------------------|--|--|
| совершенствовать устную и письменную речь, пополнять словарный запас |  |  |
|----------------------------------------------------------------------|--|--|

**Приложение 2.3 к ОПОП-П  
по специальности  
35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной  
техники и оборудования**

**Рабочая программа дисциплины  
«СГ.03 Физическая культура»**

## **СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ**

### **1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА**

- 1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы
- 1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

### **2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

- 2.1. Трудоемкость освоения дисциплины
- 2.2. Содержание дисциплины

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ**

- 3.1. Материально-техническое обеспечение
- 3.2. Учебно-методическое обеспечение

### **4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## «СГ.03 Физическая культура»

### 1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «СГ.03 Физическая культура»: формирование физической культуры личности, наличие которой обеспечивает готовность к социально-профессиональной деятельности, включение в здоровый образ жизни, в систематическое физическое самосовершенствование.

Дисциплина «СГ.03 Физическая культура» является обязательной частью социально-гуманитарного цикла образовательной программы.

### 1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

| <b>Код ОК, ПК</b> | <b>Уметь</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | <b>Знать</b>                                                                                                                                                                                                                                                     |
|-------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ОК 08             | использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей<br>применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности<br>пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности | роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека<br>основы здорового образа жизни<br>условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности<br>средства профилактики перенапряжения |

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

| <b>Наименование составных частей дисциплины</b> | <b>Объем в часах</b> | <b>В т.ч. в форме практ. подготовки</b> |
|-------------------------------------------------|----------------------|-----------------------------------------|
| Учебные занятия в т.ч.                          | 176                  | 176                                     |
| Теоретическое обучение                          | 20                   | -                                       |
| ЛПЗ                                             | 150                  | 150                                     |
| Самостоятельная работа                          | 6                    | -                                       |
| Промежуточная аттестация в форме дифзачета      | -                    | -                                       |
| Всего                                           | 176                  | 150                                     |

## 2.2. Содержание дисциплины

| Наименование разделов и тем                                                                         | Примерное содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Объем ак.ч./ в том числе в форме практической подготовки, ак. ч. | Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|
| <b>Раздел 1. Легкая атлетика (24 часа)</b>                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                  |                                                                       |
| <b>Тема 1.1.</b><br>Совершенствование техники бега на короткие дистанции, технике спортивной ходьбы | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | <b>4</b>                                                         | ОК 08                                                                 |
|                                                                                                     | Здоровье населения России. Факторы риска и их влияние на здоровье. Современная концепция здоровья и здорового образа жизни. Мотивация ЗОЖ. Критерии эффективности здорового образа жизни. его основные методы, показатели и критерии оценки, использование методов стандартов, антропометрических индексов, номограмм, функциональных проб. Организм, среда, адаптация. Культура питания. Возрастная физиология. | 1                                                                |                                                                       |
|                                                                                                     | <b>В том числе практических занятий</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 3                                                                |                                                                       |
|                                                                                                     | Практическое занятие № 1. Биомеханические основы техники бега; техники низкого старта и стартового ускорения; бег по дистанции; финиширование, специальные упражнения                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                  |                                                                       |
| <b>Тема 1.2.</b><br>Совершенствование техники длительного бега                                      | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | <b>4</b>                                                         | ОК 08                                                                 |
|                                                                                                     | <b>В том числе практических занятий</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 4                                                                |                                                                       |
|                                                                                                     | Практическое занятие № 2. Совершенствование техники длительного бега во время кросса до 15-20 минут, техники бега на средние и длинные дистанции                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                  |                                                                       |
| <b>Тема 1.3.</b><br>Совершенствование техники прыжка в длину с места, с разбега                     | <b>Содержание учебного материала:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | <b>4</b>                                                         | ОК 08                                                                 |
|                                                                                                     | <b>В том числе практических занятий</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 4                                                                |                                                                       |
|                                                                                                     | Практическое занятие № 3. Специальные упражнения                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                  |                                                                       |

|                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                            |          |       |
|---------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|-------|
|                                                                                       | прыгуна, ОФП                                                                                                                                                                                                                               |          |       |
| <b>Тема 1.4.</b><br>Эстафетный бег 4x100.<br>Челночный бег                            | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                       | <b>8</b> | ОК 08 |
|                                                                                       | Жизненно необходимые умения и навыки. Естественные формы проявления двигательной активности (ходьба, бег, плавание, лазание, ползание, метание и т. п.), обеспечивающие целенаправленную активную деятельность человека в природной среде. | 2        |       |
|                                                                                       | <b>В том числе практических занятий</b>                                                                                                                                                                                                    | 6        |       |
|                                                                                       | Практическое занятие № 4. Выполнение эстафетного бега 4x100, челночного бега                                                                                                                                                               |          |       |
| <b>Тема 1.5.</b><br>Выполнение контрольных нормативов в беге и прыжках                | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                       | <b>4</b> | ОК 08 |
|                                                                                       | <b>В том числе практических занятий</b>                                                                                                                                                                                                    | 4        |       |
|                                                                                       | Практическое занятие № 5. Выполнение контрольных нормативов в беге 30 м, 60 м, 100 м, 400 м, 500 м (д), 1000 м (ю), 2000 м (д), 3000 м (ю); прыжок в длину с места, с разбега способом «согнув ноги», бег на выносливость                  |          |       |
| <b>Раздел 2. Волейбол (32 часа)</b>                                                   |                                                                                                                                                                                                                                            |          |       |
| <b>Тема 2.1.</b><br>Стойки игрока и перемещения.<br>Общая физическая подготовка (ОФП) | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                       | <b>4</b> | ОК 08 |
|                                                                                       | Виды и направленность физической подготовки. История возникновения волейбола.                                                                                                                                                              | 2        |       |
|                                                                                       | <b>В том числе практических занятий</b>                                                                                                                                                                                                    | 2        |       |
|                                                                                       | Практическое занятие № 6. Выполнение перемещения по зонам площадки, выполнение тестов по ОФП                                                                                                                                               |          |       |
| <b>Тема 2.2.</b><br>Приемы и передачи мяча снизу и сверху двумя руками. ОФП           | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                       | <b>6</b> | ОК 08 |
|                                                                                       | <b>В том числе практических занятий</b>                                                                                                                                                                                                    | 6        |       |
|                                                                                       | Практическое занятие № 7. Выполнение комплекса упражнений по ОФП                                                                                                                                                                           |          |       |
| <b>Тема 2.3.</b><br>Нижняя прямая и боковая подача. ОФП                               | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                       | <b>6</b> | ОК 08 |
|                                                                                       | <b>В том числе практических занятий</b>                                                                                                                                                                                                    | 6        |       |
|                                                                                       | Практическое занятие № 8. Выполнение упражнений на укрепление мышц кистей, плечевого пояса, брюшного                                                                                                                                       |          |       |

|                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                               |          |       |
|--------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|-------|
|                                                                          | пресса, мышц ног                                                                                                                                                                                                                              |          |       |
| <b>Тема 2.4.</b><br>Верхняя прямая подача. ОФП                           | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                          | <b>6</b> | ОК 08 |
|                                                                          | <b>В том числе практических занятий</b>                                                                                                                                                                                                       | 6        |       |
|                                                                          | Практическое занятие № 9. Выполнение упражнений на укрепление мышц кистей, плечевого пояса, брюшного пресса, мышц ног                                                                                                                         |          |       |
|                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                               |          |       |
| <b>Тема 2.5.</b><br>Тактика игры в защите и нападении                    | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                          | <b>6</b> | ОК 08 |
|                                                                          | Цель защитных действий, элементы тактики, системы игры в защите и нападении в волейболе.                                                                                                                                                      | 2        |       |
|                                                                          | <b>В том числе практических занятий</b>                                                                                                                                                                                                       | 4        |       |
|                                                                          | Практическое занятие № 10. Отработка тактики игры, выполнение приёмов передачи мяча                                                                                                                                                           |          |       |
| <b>Тема 2.6.</b><br>Основы методики судейства                            | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                          | <b>2</b> | ОК 08 |
|                                                                          | <b>В том числе практических занятий</b>                                                                                                                                                                                                       | 2        |       |
|                                                                          | Практическое занятие № 11. Отработка навыков судейства в волейболе                                                                                                                                                                            |          |       |
| <b>Тема 2.7.</b><br>Контроль выполнения тестов по волейболу              | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                          | <b>2</b> | ОК 08 |
|                                                                          | <b>В том числе практических занятий</b>                                                                                                                                                                                                       | 2        |       |
|                                                                          | Практическое занятие № 12. Выполнение передачи мяча в парах                                                                                                                                                                                   |          |       |
|                                                                          | Практическое занятие № 13. Игра по упрощённым правилам волейбола                                                                                                                                                                              |          |       |
|                                                                          | Практическое занятие № 14. Игра по правилам                                                                                                                                                                                                   |          |       |
| <b>Раздел 3. Баскетбол (30 часов)</b>                                    |                                                                                                                                                                                                                                               |          |       |
| <b>Тема 3.1.</b><br>Стойка игрока, перемещения, остановки, повороты. ОФП | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                          | <b>6</b> | ОК 08 |
|                                                                          | Что представляет собой игра в баскетбол, её значение для организма, формы организации, традиции, условия проведения занятий, общая характеристика игровой деятельности.<br>Сушность и характеристика игры в баскетбол, история развития игры. | 2        |       |

|                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                          |          |       |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|-------|
|                                                                                                                 | <b>В том числе практических занятий</b>                                                                                                                                                                                  | 4        |       |
|                                                                                                                 | Практическое занятие № 15. Выполнение упражнений для укрепления мышц плечевого пояса, ног                                                                                                                                |          |       |
| <b>Тема 3.2.</b><br>Передачи мяча. ОФП                                                                          | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                     | <b>6</b> | ОК 08 |
|                                                                                                                 | <b>В том числе практических занятий</b>                                                                                                                                                                                  | 6        |       |
|                                                                                                                 | Практическое занятие № 16. Выполнение упражнений для развития скоростно-силовых и координационных способностей, упражнений для развития верхнего плечевого пояса.                                                        |          |       |
|                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                          |          |       |
| <b>Тема 3.3.</b><br>Ведение мяча и броски мяча в корзину с места, в движении, прыжком. ОФП                      | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                     | <b>6</b> | ОК 08 |
|                                                                                                                 | Основы техники баскетбола. Техника нападения и перемещения, передачи и ловля мяча, ведение мяча, броски мяча, техника защиты, техника передвижений. Тактическая подготовка. Тактические действия в нападении и в защите. | 2        |       |
|                                                                                                                 | <b>В том числе практических занятий</b>                                                                                                                                                                                  | 4        |       |
|                                                                                                                 | Практическое занятие № 17. Выполнение упражнений для укрепления мышц кистей, плечевого пояса, ног, брюшного пресса                                                                                                       |          |       |
|                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                          |          |       |
| <b>Тема 3.4.</b><br>Техника штрафных бросков. ОФП                                                               | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                     | <b>6</b> | ОК 08 |
|                                                                                                                 | <b>В том числе практических занятий</b>                                                                                                                                                                                  | 6        |       |
|                                                                                                                 | Практическое занятие № 18. Выполнение упражнений для укрепления мышц кистей, плечевого пояса, ног                                                                                                                        |          |       |
| <b>Тема 3.5.</b><br>Тактика игры в защите и нападении. Игра по упрощенным правилам баскетбола. Игра по правилам | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                     | <b>3</b> | ОК 08 |
|                                                                                                                 | <b>В том числе практических занятий</b>                                                                                                                                                                                  | 3        |       |
|                                                                                                                 | Практическое занятие № 19. Игра по упрощенным правилам баскетбола                                                                                                                                                        |          |       |
|                                                                                                                 | Практическое занятие № 20. Игра по правилам                                                                                                                                                                              |          |       |
| <b>Тема 3.6.</b><br>Практика судейства в баскетболе                                                             | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                     | <b>3</b> | ОК 08 |
|                                                                                                                 | <b>В том числе практических занятий</b>                                                                                                                                                                                  | 3        |       |
|                                                                                                                 | Практическое занятие 21. Практика в судействе                                                                                                                                                                            |          |       |

|                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                  |   |       |
|-----------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|-------|
|                                                           | соревнований по баскетболу                                                                                                                                                                                                                       |   |       |
|                                                           | Практическое занятие 22. Выполнение контрольных упражнений: ведение змейкой с остановкой в два шага и броском в кольцо; штрафной бросок; броски по точкам; баскетбольная «дорожка»                                                               |   |       |
| Раздел 4. Гимнастика (30 часов)                           |                                                                                                                                                                                                                                                  |   |       |
| Тема 4.1.<br>Строевые приемы                              | Содержание учебного материала                                                                                                                                                                                                                    | 6 | ОК 08 |
|                                                           | Гимнастика в системе физического воспитания. Значение и место гимнастики, основные задачи, средства, методические особенности, виды гимнастики. История развития гимнастики. Гимнастика в Древнем мире и средних веках, гимнастика в новое время | 2 |       |
|                                                           | В том числе практических занятий                                                                                                                                                                                                                 | 4 |       |
|                                                           | Практическое занятие № 23. Отработка строевых приёмов                                                                                                                                                                                            |   |       |
| Тема 4.2.<br>Техника акробатических упражнений            | Содержание учебного материала                                                                                                                                                                                                                    | 6 | ОК 08 |
|                                                           | В том числе практических занятий                                                                                                                                                                                                                 | 6 |       |
|                                                           | Практическое занятие № 24. Отработка техники акробатических упражнений                                                                                                                                                                           |   |       |
| Тема 4.3.<br>Упражнения на брусьях (юноши). Гиревой спорт | Содержание учебного материала                                                                                                                                                                                                                    | 4 | ОК 08 |
|                                                           | В том числе практических занятий                                                                                                                                                                                                                 | 4 |       |
|                                                           | Практическое занятие № 25. Разучивание и выполнение упражнений с гирями                                                                                                                                                                          |   |       |
| Тема 4.4.<br>Упражнения на бревне (девушки). ППФП         | Содержание учебного материала                                                                                                                                                                                                                    | 8 | ОК 08 |
|                                                           | Бревно: наскок, ходьба, полушпагат, уголок, равновесие, повороты, соскок                                                                                                                                                                         | 2 |       |
|                                                           | В том числе практических занятий                                                                                                                                                                                                                 | 6 |       |
|                                                           | Практическое занятие № 26. Разучивание и выполнение связок на снаряде, комплексы упражнений, ритмическая гимнастика (по курсам)                                                                                                                  |   |       |
| Тема 4.5.                                                 | Содержание учебного материала                                                                                                                                                                                                                    | 6 |       |

|                                                                     |                                                                                                                                                                                |   |       |
|---------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|-------|
| Составление комплекса ОРУ и проведение их обучающимися              | В том числе практических занятий                                                                                                                                               | 6 | ОК 08 |
|                                                                     | Практическое занятие № 27. Выполнение комплекса ОРУ                                                                                                                            |   |       |
|                                                                     | Практическое занятие № 28. Контроль комбинации по акробатике                                                                                                                   |   |       |
|                                                                     | Практическое занятие № 29. Контроль комбинации на бревне, брусьях                                                                                                              |   |       |
|                                                                     | Практическое занятие № 30. Контроль выполнения упражнений по ритмической гимнастике, гиревому спорту. ППФП                                                                     |   |       |
| Раздел 5. Бадминтон. Атлетическая, дыхательная гимнастика (33 часа) |                                                                                                                                                                                |   |       |
| Тема 5.1.<br>Игровая стойка, основные удары в бадминтоне            | Содержание учебного материала                                                                                                                                                  | 6 | ОК 08 |
|                                                                     | В том числе практических занятий                                                                                                                                               | 6 |       |
|                                                                     | Практическое занятие № 31. Выполнение упражнений для укрепления мышц кистей, плечевого пояса, ног, брюшного пресса, комплексы упражнений атлетической и дыхательной гимнастики |   |       |
| Тема 5.2.<br>Подачи                                                 | Содержание учебного материала                                                                                                                                                  | 6 | ОК 08 |
|                                                                     | В том числе практических занятий                                                                                                                                               | 6 |       |
|                                                                     | Практическое занятие № 32. Отработка подач                                                                                                                                     |   |       |
| Тема 5.3.<br>Нападающий удар                                        | Содержание учебного материала:                                                                                                                                                 |   | ОК 08 |
|                                                                     | В том числе практических занятий                                                                                                                                               | 6 |       |
|                                                                     | Практическое занятие № 33. Отработка атакующих ударов, нападающего удара «смеш»                                                                                                | 6 |       |
| Тема 5.4.<br>Судейство соревнований по бадминтону                   | Содержание учебного материала                                                                                                                                                  | 4 | ОК 08 |
|                                                                     | В том числе практических занятий                                                                                                                                               | 4 |       |
|                                                                     | Практическое занятие № 34. Игра по упрощённым правилам. Судейство соревнований по бадминтону                                                                                   |   |       |
|                                                                     | Практическое занятие № 35. Контроль техники подач, ударов справа, слева                                                                                                        |   |       |
|                                                                     | Практическое занятие № 36. Контроль техники игры:                                                                                                                              |   |       |

|                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |           |       |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-------|
|                                                                                                  | одиночные, парные игры                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |           |       |
|                                                                                                  | Практическое занятие № 37. Игра по правилам                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |           | OK 08 |
| <b>Тема 5.5</b> Атлетическая гимнастика                                                          | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | <b>6</b>  |       |
|                                                                                                  | <b>В том числе практических занятий</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 6         |       |
|                                                                                                  | Практическое занятие № 38 Строевые приемы.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |           |       |
|                                                                                                  | Практическое занятие № 39 Техника акробатических упражнений                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |           |       |
|                                                                                                  | Практическое занятие № 40 Упражнения на брусках (юноши). Упражнения на бревне (девушки). Разучивание и выполнение связок на снаряде, комплексы упражнений, ритмическая гимнастика                                                                                                                                                                                                                                                                                    |           |       |
| <b>Тема 5.6</b> Дыхательная гимнастика                                                           | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | <b>5</b>  |       |
|                                                                                                  | <b>В том числе практических занятий</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 5         |       |
|                                                                                                  | Практическое занятие № 41 Составление комплекса ОРУ и проведение их обучающимися. Составление комплексов ОРУ без предметов, с предметами                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |           |       |
|                                                                                                  | Практическое занятие № 42 Контроль выполнения упражнений по дыхательной гимнастике. Методы регулирования нагрузки.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |           |       |
| <b>Раздел 6. Профессионально-прикладная физическая подготовка (ППФП) (27 часов)</b>              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |           |       |
| <b>Тема 6.1.</b><br>Сущность и содержание ППФП в достижении высоких профессиональных результатов | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | <b>27</b> | OK-08 |
|                                                                                                  | Значение психофизической подготовки человека к профессиональной деятельности. Социально-экономическая обусловленность необходимости подготовки человека к профессиональной деятельности. Основные факторы и дополнительные факторы, определяющие конкретное содержание ППФП обучающихся с учетом специфики будущей профессиональной деятельности. Цели и задачи ППФП с учетом специфики будущей профессиональной деятельности. Профессиональные риски, обусловленные | 5         |       |

|                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |    |  |
|---------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|--|
|                                 | <p>спецификой труда. Анализ профессиограммы.</p> <p>Средства, методы и методики формирования профессионально значимых двигательных умений и навыков.</p> <p>Средства, методы и методики формирования профессионально значимых физических и психических свойств и качеств.</p> <p>Средства, методы и методики формирования устойчивости к заболеваниям профессиональной деятельности.</p> <p>Прикладные виды спорта. Прикладные умения и навыки. Оценка эффективности ППФП.</p> |    |  |
|                                 | <b>В том числе практических занятий</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 16 |  |
|                                 | Практическое занятие № 38. Разучивание, закрепление и совершенствование профессионально значимых двигательных действий                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |    |  |
|                                 | Практическое занятие № 39. Формирование профессионально значимых физических качеств                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |    |  |
|                                 | Практическое занятие № 40. Самостоятельное проведение студентом комплексов профессионально-прикладной физической культуры в режиме дня специалиста                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |    |  |
|                                 | Практическое занятие № 41. Техника выполнения упражнений с предметами и без предметов                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |    |  |
|                                 | Практическое занятие № 42. Специальные упражнения для развития основных мышечных групп                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |    |  |
|                                 | <b>В том числе самостоятельная работа</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 6  |  |
|                                 | Разработка дневника самоконтроля.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |    |  |
| <b>Промежуточная аттестация</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |    |  |
| <b>Всего 176 часов</b>          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |    |  |

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 3.1. Материально-техническое обеспечение

Спортивный зал, оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

#### 3.2. Учебно-методическое обеспечение

##### 1. Основные печатные и электронные издания

1. Бишаева, А. А., Физическая культура: учебник / А. А. Бишаева, В. В. Малков. — Москва: КноРус, 2024. — 379 с. — ISBN 978-5-406-11885-6. — URL: <https://book.ru/book/949923> — Текст: электронный.

##### 2. Дополнительные источники

1. Вайнер, Э. Н., Лечебная физическая культура: учебник / Э. Н. Вайнер. — Москва: КноРус, 2024. — 346 с. — ISBN 978-5-406-11588-6. — URL: <https://book.ru/book/950520> — Текст: электронный.

2. Кузнецов, В. С., Методика обучения предмету Физическая культура + Приложение : учебник / В. С. Кузнецов. — Москва: КноРус, 2023. — 324 с. — ISBN 978-5-406-10543-6. — URL: <https://book.ru/book/947193> — Текст: электронный.

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

| Результаты обучения                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Показатели освоённости компетенций                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Методы оценки                                                                                                                             |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Знает:<br>— роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека;<br>— основы здорового образа жизни;<br>— условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для данной профессии;<br>— правила и способы планирования системы индивидуальных занятий физическими упражнениями различной направленности | обучающийся понимает <i>роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека</i> ;<br><i>ведёт здоровый образ жизни</i> ;<br><i>понимает условия деятельности и знает зоны риска физического здоровья</i> для данной специальности;<br>проводит индивидуальные занятия физическими упражнениями различной направленности | Устный опрос.<br>Тестирование.<br>Результаты выполнения контрольных нормативов                                                            |
| Умеет:<br>— использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей;<br>— применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности;                                                                                                                                 | обучающийся использует <i>физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей</i> ;<br><i>применяет рациональные приемы двигательных функций</i> в профессиональной деятельности;                                                                                                                 | Выполнение комплекса упражнений.<br>Выполнение контрольных нормативов с учетом состояния здоровья и функциональных возможностей организма |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                               |  |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| <p>– пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной профессии;</p> <p>– выполнять контрольные нормативы, предусмотренные государственным стандартом при соответствующей тренировке, с учетом состояния здоровья и функциональных возможностей своего организма</p> | <p>пользуется средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности;</p> <p>выполняет контрольные нормативы, предусмотренные государственным стандартом при соответствующей тренировке, с учетом состояния здоровья и функциональных возможностей своего организм</p> |  |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|

**Приложение 2.4 к ОПОП-П по специальности  
35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной  
техники и оборудования**

**Рабочая программа дисциплины  
«СГ.04 Безопасность жизнедеятельности»**

**2025 г.**

## 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### «СГ. 04 БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

#### 1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины СГ.04 «Безопасность жизнедеятельности»: освоение теоретических знаний и умение применять их в профессиональной деятельности.

Дисциплина СГ.04 «Безопасность жизнедеятельности» является обязательной частью социально-гуманитарного цикла образовательной программы.

#### 1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

| <b>Код ОК, ПК</b> | <b>Уметь</b>                                                                                                                                                                          | <b>Знать</b>                                                                                                                                                                                                                                               |
|-------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ОК 06             | описывать значимость своей специальности                                                                                                                                              | сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; значимость профессиональной деятельности по специальности                                                                                                                          |
| ОК 07             | содействовать сохранению окружающей среде, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях                                                                         | правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения                                                                        |
| ОК 08             | использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности | роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни; условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности; средства профилактики перенапряжения |

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

| <b>Наименование составных частей дисциплины</b> | <b>Объем в часах</b> | <b>В т.ч. в форме практ. подготовки</b> |
|-------------------------------------------------|----------------------|-----------------------------------------|
| Учебные занятия в т.ч.                          | 68                   | 48                                      |
| Теоретическое обучение                          | 18                   |                                         |
| ЛПЗ                                             | 50                   | 50                                      |
| Самостоятельная работа                          | -                    | -                                       |
| Промежуточная аттестация в форме дифзачета      |                      |                                         |
| Всего                                           | <b>68</b>            | <b>50</b>                               |

## 2.2. Содержание дисциплины

| Наименование разделов и тем                                                                     | Примерное содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся                                                                                                                                                                                                                             | Объем ак.ч./ в том числе в форме практической подготовки, ак. ч. | Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|
| <b>Раздел 1. Безопасность жизнедеятельности в чрезвычайных ситуациях 30</b>                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                  |                                                                       |
| <b>Тема 1.1.<br/>Введение. Нормативно-правовое регулирование.</b>                               | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                                             | <b>1</b>                                                         | ОК 06<br>ОК 07<br>ОК 08                                               |
|                                                                                                 | Цели и задачи изучения дисциплины. Основные понятия. Понятие и общая классификация чрезвычайных ситуаций. Чрезвычайные ситуации природного и техногенного характера.                                                                                                                                             | 1                                                                |                                                                       |
|                                                                                                 | Нормативно-правовое регулирование и органы обеспечения безопасности в Российской Федерации. Федеральные и региональные программы обеспечения безопасности жизнедеятельности. Международные организации, обеспечивающие безопасность.                                                                             |                                                                  |                                                                       |
| <b>Тема 1.2.<br/>Единая государственная система предупреждения и ликвидации ЧС.</b>             | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                                             | <b>2</b>                                                         | ОК 06<br>ОК 07<br>ОК 08                                               |
|                                                                                                 | Основные задачи, организационная структура, органы управления Единой государственной системы предупреждения и ликвидации ЧС. Информационное обеспечение и режимы функционирования Единой государственной системы предупреждения и ликвидации ЧС                                                                  | 2                                                                |                                                                       |
| <b>Тема 1.3.<br/>Чрезвычайные ситуации природного и техногенного характера и защита от них.</b> | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                                             | <b>13</b>                                                        | ОК 06<br>ОК 07<br>ОК 08                                               |
|                                                                                                 | Чрезвычайные ситуации природного характера. Общие понятия, классификация. Геофизические опасные явления. Геологические опасные явления. Гидрологические опасные явления. Природные пожары. Метеорологические и агрометеорологические опасные явления.                                                            | 3                                                                |                                                                       |
|                                                                                                 | Чрезвычайные ситуации техногенного характера. Общие понятия, классификация. Транспортные аварии и катастрофы. Пожары и взрывы. Аварии с выбросом и распространением облака аварийно химически опасных веществ. Аварии с выбросом радиоактивных веществ. Обрушение зданий и сооружений. Гидродинамические аварии. |                                                                  |                                                                       |
|                                                                                                 | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>                                                                                                                                                                                                                                                           | 10                                                               |                                                                       |
|                                                                                                 | Классификация ЧС техногенного характера.                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                  |                                                                       |

|                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                    |    |                         |
|---------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|-------------------------|
|                                                                                 | Мероприятия ГО при возникновении ЧС. Оповещение, оценка обстановки<br>определение границ и площадей зон поражения                                                                                                                                                  |    |                         |
|                                                                                 | Проведение дезактивации, дегазации, санитарной обработки.                                                                                                                                                                                                          |    |                         |
|                                                                                 | Организация снабжения продовольствием, водо- ,газо - , и<br>теплоснабжением ,транспорт , связь , энергосбережение. Меры<br>поддержания правопорядка.                                                                                                               |    |                         |
| Тема 1.4. Чрезвычайные<br>ситуации социального<br>характера и защита от<br>них. | Содержание учебного материала                                                                                                                                                                                                                                      | 14 | ОК 06<br>ОК 07<br>ОК 08 |
|                                                                                 | Социальная безопасность. Классификация ЧС социального характера по<br>различным признакам. Виды ЧС социального характера: терроризм,<br>экстремизм, локальные войны и региональные вооруженные конфликты,<br>массовые беспорядки, криминальные опасности и угрозы. | 3  |                         |
|                                                                                 | В том числе практических и лабораторных занятий                                                                                                                                                                                                                    | 11 |                         |
|                                                                                 | Сущность и характер проявления массовых беспорядков.                                                                                                                                                                                                               |    |                         |
|                                                                                 | Чрезвычайные ситуации криминального характера и защита от них.                                                                                                                                                                                                     |    |                         |
|                                                                                 | Терроризм как реальная угроза безопасности в современном<br>обществе.                                                                                                                                                                                              |    |                         |
|                                                                                 | Чрезвычайные ситуации военного характера.                                                                                                                                                                                                                          |    |                         |
|                                                                                 | Общая характеристика, классификация и закономерности<br>проявления чрезвычайных ситуаций социального характера.                                                                                                                                                    |    |                         |
| Раздел 2. Основы военной службы и медицинской подготовки 38                     |                                                                                                                                                                                                                                                                    |    |                         |
| Модуль «Основы военной службы» (для юношей) 38                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                    |    | ОК 06<br>ОК 07<br>ОК 08 |
| Тема 2.1. Основы обороны<br>государства                                         | Содержание учебного материала                                                                                                                                                                                                                                      | 12 |                         |
|                                                                                 | Национальные интересы и национальная безопасность России:<br>нормативно-правовая база обеспечения военной безопасности Российской<br>Федерации, Военная организация государства. Руководство военной<br>организацией РФ.                                           | 3  |                         |
|                                                                                 | Виды Вооруженных Сил, рода войск, история их создания, их основные<br>задачи. Оборона Российской Федерации.                                                                                                                                                        |    |                         |
|                                                                                 | Современные виды вооружения, военной техники и специального<br>снаряжения.                                                                                                                                                                                         |    |                         |
|                                                                                 | В том числе практических и лабораторных занятий                                                                                                                                                                                                                    | 9  |                         |
|                                                                                 | Определение роли Вооружённых Сил РФ как основы обороны<br>государства.                                                                                                                                                                                             |    |                         |
|                                                                                 | Определение правовой основы военной службы.                                                                                                                                                                                                                        |    |                         |

|                                                                                          |                                                                                                                                                                      |           |                         |
|------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-------------------------|
|                                                                                          | Выявление порядка подготовки военных кадров для Вооружённых Сил Российской Федерации.                                                                                |           |                         |
|                                                                                          | Изучение основных видов вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении (оснащении) воинских подразделений.                           |           |                         |
|                                                                                          | Отработка порядка приёма Военной присяги.                                                                                                                            |           |                         |
|                                                                                          | Изучение примеров героизма и войскового товарищества российских воинов.                                                                                              |           |                         |
|                                                                                          | Строевые приёмы и движения без оружия.                                                                                                                               |           |                         |
| <b>Тема 2.2. Воинская обязанность в Российской Федерации</b>                             | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                 | <b>9</b>  | ОК 06<br>ОК 07<br>ОК 08 |
|                                                                                          | Понятие и сущность воинской обязанности. Воинский учет граждан. Призыв граждан на военную службу, поступление на службу в добровольном порядке.                      | 1         |                         |
|                                                                                          | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>                                                                                                               | 8         |                         |
|                                                                                          | Правовые основы военной службы. Основные составляющие военной службы. Права, обязанности ответственность военнослужащего.                                            |           |                         |
|                                                                                          | Распределение времени и внутренний распорядок. Суточный наряд.                                                                                                       |           |                         |
|                                                                                          | Подготовка граждан к военной службе, организация призыва                                                                                                             |           |                         |
|                                                                                          | Порядок прохождения военной службы по призыву                                                                                                                        |           |                         |
|                                                                                          | Обеспечение безопасности военной службы                                                                                                                              |           |                         |
|                                                                                          | Воинская обязанность. Обязательная подготовка к военной службе                                                                                                       |           |                         |
|                                                                                          | Строй и управление ими. Строевые приемы.                                                                                                                             |           |                         |
|                                                                                          |                                                                                                                                                                      |           |                         |
| <b>Тема 2.3. Символы воинской чести. Боевые традиции Вооруженных Сил России</b>          | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                 | <b>6</b>  | ОК 06<br>ОК 07<br>ОК 08 |
|                                                                                          | Боевые традиции Вооруженных сил РФ. Военная форма одежды военнослужащих Вооруженных Сил Российской Федерации                                                         | 2         |                         |
|                                                                                          | Ордена – почетные награды за воинские отличия в бою и заслуги в военной службе.                                                                                      |           |                         |
|                                                                                          | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>                                                                                                               | 4         |                         |
|                                                                                          | Боевые традиции и ритуалы ВС РФ.                                                                                                                                     |           |                         |
|                                                                                          | Символы воинской чести.                                                                                                                                              |           |                         |
| <b>Тема 2.4. Организационные и правовые основы военной службы в Российской Федерации</b> | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                 | <b>11</b> | ОК 06<br>ОК 07<br>ОК 08 |
|                                                                                          | Воинские должности и звания военнослужащих. Правовой статус военнослужащих. Ответственность военнослужащих. Общевоинские уставы Вооруженных Сил Российской Федерации | 3         |                         |

|                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |    |                         |
|------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|-------------------------|
| Федерации.                                     | Права и обязанности военнослужащих. Социальное обеспечение военнослужащих. Начало, срок и окончание военной службы. Увольнение с военной службы. Прохождение военной службы по призыву.                                                                                                                                                       |    |                         |
|                                                | В том числе практических и лабораторных занятий                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 8  |                         |
|                                                | Определение правовой основы военной службы                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |    |                         |
|                                                | Изучение Устава внутренней службы: права, обязанности и ответственность военнослужащих                                                                                                                                                                                                                                                        |    |                         |
|                                                | Правовые основы обороны России                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |    |                         |
|                                                | Военная служба по контракту                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |    |                         |
|                                                | Модуль «Основы медицинских знаний» (для девушек) 38                                                                                                                                                                                                                                                                                           |    |                         |
| Тема 2.1. Общие правила оказания первой помощи | Содержание учебного материала                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 17 | ОК 06<br>ОК 07<br>ОК 08 |
|                                                | Структура и объем первой помощи. Порядок вызова скорой медицинской помощи. Оценка состояния пострадавшего. Общие правила и порядок оказания первой медицинской помощи                                                                                                                                                                         | 5  |                         |
|                                                | Общая характеристика поражений организма человека от воздействия опасных факторов. Первая помощь при различных повреждениях и состояниях организма: при травматическом шоке, при кровотечениях, при ранах, при переломах костей, при ожогах, при обморожениях, при терминальных состояниях, при утоплении, при электротравме, при отравлении. |    |                         |
|                                                | Виды транспортной иммобилизации. Способы транспортировки пострадавших.                                                                                                                                                                                                                                                                        |    |                         |
|                                                | Первая помощь при поражении аварийно - химически опасными веществами.                                                                                                                                                                                                                                                                         |    |                         |
|                                                | Первая помощь в условиях применения оружия массового поражения.                                                                                                                                                                                                                                                                               |    |                         |
|                                                | В том числе практических и лабораторных занятий                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 12 |                         |
|                                                | Решение ситуационных задач                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |    |                         |
|                                                | Первая помощь при отсутствии сознания, при остановке дыхания и отсутствии кровообращения (остановке сердца)                                                                                                                                                                                                                                   |    |                         |
|                                                | Первая помощь при наружных кровотечениях, при травмах различных областей тела                                                                                                                                                                                                                                                                 |    |                         |
|                                                | Первая помощь при ожогах и воздействии высоких температур, при воздействии низких температур                                                                                                                                                                                                                                                  |    |                         |
|                                                | Первая помощь при поражении электрическим током                                                                                                                                                                                                                                                                                               |    |                         |
|                                                | Первая помощь при обморожении                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |    |                         |
|                                                | Первая помощь при утоплении                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |    |                         |

|                                                        |                                                                                                                                                                 |           |                         |
|--------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-------------------------|
|                                                        | Первая помощь при отравлении                                                                                                                                    |           |                         |
| <b>Тема 2.2. Профилактика инфекционных заболеваний</b> | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                            | <b>9</b>  | ОК 06<br>ОК 07<br>ОК 08 |
|                                                        | Из истории инфекционных болезней. Классификация инфекционных заболеваний. Общие признаки инфекционных заболеваний. Правила госпитализации инфекционных больных  | 3         |                         |
|                                                        | Воздушно-капельные инфекции. Желудочно-кишечные инфекции. Пищевые отравления бактериальными токсинами.                                                          |           |                         |
|                                                        | Общие принципы профилактики инфекционных заболеваний                                                                                                            |           |                         |
|                                                        | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>                                                                                                          | 6         |                         |
|                                                        | Составление памятки по профилактике различных видов инфекций                                                                                                    |           |                         |
|                                                        | Оказание помощи при различного рода отравлениях.                                                                                                                |           |                         |
|                                                        | Решение ситуационных задач                                                                                                                                      |           |                         |
| <b>Тема 2.3. Здоровый образ жизни</b>                  | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                            | <b>12</b> | ОК 06<br>ОК 07<br>ОК 08 |
|                                                        | Здоровый образ жизни как модель поведения. Показатели здоровья и факторы, их определяющие. Оценка физического состояния.                                        | 2         |                         |
|                                                        | Двигательная активность и здоровье. Питание и здоровье. Вредные привычки. Факторы риска. Понятие об иммунитете и его видах. Профилактика девиантного поведения. |           |                         |
|                                                        | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>                                                                                                          | 10        |                         |
|                                                        | Составление памятки                                                                                                                                             |           |                         |
|                                                        | Составление суточного рациона. Индекс массы тела.                                                                                                               |           |                         |
|                                                        | Профилактика вредных привычек                                                                                                                                   |           |                         |
|                                                        | Психологическое здоровье и его оценка.                                                                                                                          |           |                         |
| <b>Промежуточная аттестация</b>                        |                                                                                                                                                                 |           |                         |
| <b>Всего</b>                                           |                                                                                                                                                                 | <b>68</b> |                         |

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет Социально-экономических дисциплин, оснащенный в соответствии с приложением 3 /ОПОП-П.

#### 3.2. Учебно-методическое обеспечение

##### 3.2.1. Основные печатные и электронные издания

1. Абрамова, С.В. Безопасность жизнедеятельности : учебник и практикум для среднего профессионального образования / С. В. Абрамова [и др.] ; под общей редакцией В. П. Соломина. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 399 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02041-0. — Текст: непосредственный.

2. Арустамов, Э.А. Безопасность жизнедеятельности: учебное издание / Арустамов Э.А., Косолапова Н.В., Прокопенко Н.А., Гуськов Г.В. - Москва : Академия, 2023. - 208 с. (Специальности среднего профессионального образования). - ISBN 978-5-0054-1282-9 — Текст: непосредственный.

##### Дополнительные источники

1. Косолапова, Н. В., Безопасность жизнедеятельности : учебник / Н. В. Косолапова, Н. А. Прокопенко. — Москва : КноРус, 2024. — 222 с. — ISBN 978-5-406-12361-4. — Текст: непосредственный.

2. Сапронов Ю.Г. Безопасность жизнедеятельности: учебное издание / Сапронов Ю.Г., Занина И. А. - Москва : Академия, 2023. - 336 с. - (Специальности среднего профессионального образования). – ISBN 978-5-0054-1101-3 — Текст: непосредственный.

3. Сычев, Ю. Н. Безопасность жизнедеятельности : учебное пособие / Ю.Н. Сычев. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2024. — 225 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-018956-7. - Текст : непосредственный.

4. Мисюк, М. Н. Основы медицинских знаний : учебник и практикум для среднего профессионального образования / М. Н. Мисюк. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 379 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-17442-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/536769>.

5. Микрюков, В. Ю., Основы военной службы : учебник / В. Ю. Микрюков, В. Г. Шамаев. — Москва : КноРус, 2023. — 505 с. — ISBN 978-5-406-10496-5. — URL: <https://book.ru/book/945216>. — Текст : электронный.

6. Михаилиди, А. М. Безопасность жизнедеятельности и охрана труда на производстве : учебное пособие для СПО / А. М. Михаилиди. — 2-е изд. — Саратов : Профобразование, 2024. — 120 с. — ISBN 978-5-4488-1333-7. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROобразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/137705>.

7. Резчиков, Е. А. Безопасность жизнедеятельности : учебник для среднего профессионального образования / Е. А. Резчиков, А. В. Рязанцева. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 639 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-17400-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/542696>.

8. Родионова, О. М. Медико-биологические основы безопасности. Охрана труда : учебник для среднего профессионального образования / О. М. Родионова, Е. В. Аникина, Б. И. Лавер, Д. А. Семенов. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 599 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-17182-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/538055>.

9. Суворова, Г. М. Методика обучения безопасности жизнедеятельности : учебное пособие для среднего профессионального образования / Г. М. Суворова, В. Д. Горичева. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 212 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09079-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/538524>.

10. Суворова, Г. М. Психологические основы безопасности : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Г. М. Суворова. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 183 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09277-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/513805>.

11. Официальный сайт МЧС РФ [Электронный ресурс] - URL: <http://www.mchs.gov.ru>.

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

| <i>Результаты обучения</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | <i>Критерии оценки</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                           |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                           |
| <p><u>Знать:</u></p> <p>актуальный профессиональный и социальный контекст поддержания безопасных условий жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций мирного и военного времени; порядок применения современных средств и устройств информатизации и цифровых инструментов в обеспечении безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды в процессе решения задач социальной и профессиональной деятельности;</p> <p>психологические аспекты деятельности трудового коллектива и личности для минимизации опасностей и эффективного управления рисками ЧС на рабочем месте; нормы экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности</p> | <p>владеет знаниями о безопасных условиях жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций мирного и военного времени; знает порядок применения современных средств и устройств информатизации и цифровых инструментов в обеспечении безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды в процессе решения задач социальной и профессиональной деятельности ориентируется в психологических аспектах деятельности трудового коллектива и личности для минимизации опасностей и эффективного управления рисками ЧС на рабочем месте. знает нормы экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности;</p> | <p>Письменный и устный опрос. Тестирование. Оценка результатов выполнения практических работ Промежуточная аттестация</p> |
| <b>Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                           |
| <p><u>Уметь:</u></p> <p>выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задач и/или проблем поддержания безопасных условий жизнедеятельности, в том числе при возникновении ЧС;</p> <p>участвовать в работе коллектива, команды, взаимодействовать с</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | <p>демонстрирует умение выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задач и/или проблем поддержания безопасных условий жизнедеятельности, в том числе при возникновении ЧС; эффективно участвует в работе коллектива, команды, взаимодействует с коллегами, руководством, клиентами для</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | <p>Экспертное наблюдение за ходом выполнения практических работ. Оценка результатов выполнения практических работ</p>     |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>коллегами, руководством, клиентами для создания человека - и природо-защитной среды осуществления профессиональной деятельности;</p> <p>действовать в чрезвычайных ситуациях мирного и военного времени;</p> <p>соблюдать нормы экологической безопасности на рабочем месте;</p> <p>использовать на рабочем месте средства индивидуальной защиты от поражающих факторов при ЧС;</p> <p>соблюдать правила поведения и порядок действий населения по сигналам гражданской обороны</p> | <p>создания человека - и природо-защитной среды осуществления профессиональной деятельности;</p> <p>соблюдает нормы экологической безопасности на рабочем месте;</p> <p>правильно использует на рабочем месте средства индивидуальной защиты от поражающих факторов при ЧС</p> <p>правильно соблюдает правила поведения и порядок действий населения по сигналам гражданской обороны</p> |                                                                                                                                  |
| <p><b>Перечень знаний, осваиваемых в рамках модуля «Основы военной службы» (юноши)</b></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                  |
| <p><u>Знать:</u></p> <p>основы военной безопасности и обороны государства;</p> <p>организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке;</p> <p>основы строевой, огневой и тактической подготовки;</p> <p>область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы;</p> <p>боевые традиции Вооруженных Сил России</p>                                                                            | <p>демонстрирует знания об основах военной безопасности и обороны государства;</p> <p>не уклоняется от службы в рядах ВС РФ;</p> <p>демонстрирует владение основами строевой, огневой и тактической подготовки;</p> <p>применяет профессиональные знания при исполнении обязанностей военной службы;</p> <p>демонстрирует знания боевых традиций Вооруженных Сил России</p>              | <p>Письменный и устный опрос. Тестирование. Оценка результатов выполнения практических работ</p> <p>Промежуточная аттестация</p> |
| <p><b>Перечень умений, осваиваемых в рамках модуля «Основы военной службы» (юноши)</b></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                  |
| <p><u>Уметь:</u></p> <p>владеть общей физической и строевой подготовкой, навыками обязательной подготовки к военной службе;</p> <p>выполнять мероприятия доврачебной помощи пострадавшим</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                           | <p>демонстрирует общую физическую и строевую подготовку, навыки обязательной подготовки к военной службе;</p> <p>быстро и правильно выполняет мероприятия первой доврачебной помощи пострадавшим</p>                                                                                                                                                                                     | <p>Экспертное наблюдение за ходом выполнения практических работ. Оценка результатов выполнения практических работ</p>            |
| <p><b>Перечень знаний, осваиваемых в рамках модуля «Основы медицинских знаний» (для девушек)</b></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                  |

|                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                            |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><u>Знать:</u><br/> характеристики поражений организма человека от воздействий опасных факторов;<br/> классификацию и общие признаки инфекционных заболеваний;<br/> факторы формирования здорового образа жизни</p>          | <p>владеет знаниями о последствиях поражений организма человека от воздействий опасных факторов;<br/> демонстрирует приемы оказания первой медико-санитарной помощи, владеет методами доврачебной реанимации;<br/> правильно классифицирует инфекционные заболевания<br/> демонстрирует знания основ здорового образа жизни</p> | <p>Письменный и устный опрос.<br/> Оценка результатов выполнения практических работ</p>                                    |
| <p><b>Перечень умений, осваиваемых в рамках модуля «Основы медицинских знаний» (для девушек)</b></p>                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                            |
| <p><u>Уметь:</u><br/> демонстрировать основы оказания первой доврачебной помощи пострадавшим<br/> осуществлять профилактику инфекционных заболеваний;<br/> определять показатели здоровья и оценивать физическое состояние</p> | <p>демонстрирует основы оказания первой доврачебной помощи пострадавшим<br/> владеет принципами профилактики инфекционных заболеваний;<br/> определяет показатели здоровья и оценивает физическое состояние</p>                                                                                                                 | <p>Экспертное наблюдение за ходом выполнения практических работ.<br/> Оценка результатов выполнения практических работ</p> |

**ПРИЛОЖЕНИЕ 2**  
**к ОПОП-П по специальности**  
**35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной**  
**техники и оборудования**

**РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИН**

2026 г.

**Приложение 2.1**  
**к ОПОП-П по специальности**  
**35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной**  
**техники и оборудования**

**Рабочая программа дисциплины**

**ОП.01 МАТЕМАТИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ РЕШЕНИЯ ПРИКЛАДНЫХ**  
**ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ ЗАДАЧ**

**2026 г.**



## 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### «ОП.01 МАТЕМАТИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ РЕШЕНИЯ ПРИКЛАДНЫХ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ ЗАДАЧ»

#### 1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Математические методы решения прикладных профессиональных задач»: изучение основ трудового законодательства, обязанностей по охране труда, производственной санитарии, по технике безопасности, пожарной технике и пожарной безопасности на производстве, снижение факторов неблагоприятного воздействия на человека опасных и вредных производственных факторов, обеспечение безопасности производственного процесса в производственной деятельности.

Дисциплина «Математические методы решения прикладных профессиональных задач» включена в обязательную часть общепрофессионального цикла образовательной программы.

#### 1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

| Код ОК                  | Уметь                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Знать                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|-------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ОК 01<br>ОК 07<br>ОК 09 | распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте<br>определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности<br>по специальности, осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства<br>понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы | актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить<br>правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности<br>основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности<br>правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы |

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

| Наименование составных частей дисциплины  | Объем в часах | В т.ч. в форме практ. подготовки |
|-------------------------------------------|---------------|----------------------------------|
| Учебные занятия                           | 104           | 46                               |
| Самостоятельная работа                    | 4             | -                                |
| Промежуточная аттестация в форме экзамена | 6             | -                                |

|       |     |    |
|-------|-----|----|
| Всего | 104 | 46 |
|-------|-----|----|

## 2.2 Содержание дисциплины

| Наименование разделов и тем                                              | Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий                                                                                                                                     | Объем, ак.ч./ в том числе в форме практической подготовки | Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы |
|--------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|
| <b>Математические методы решения прикладных задач</b>                    |                                                                                                                                                                                                        |                                                           |                                                                       |
| <b>РАЗДЕЛ 1. Математический анализ</b>                                   |                                                                                                                                                                                                        | <b>33</b>                                                 |                                                                       |
| <b>Тема 1.1 Функция одной независимой переменной и ее характеристики</b> | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                   | <b>10</b>                                                 |                                                                       |
|                                                                          | Введение. Цели и задачи предмета. Функция одной независимой переменной и способы ее задания. Характеристики функции. Основные элементарные функции, их свойства и графики. Сложные и обратные функции. | 7                                                         | OK 01, OK 07, OK 09                                                   |
|                                                                          | <b>В том числе, практических занятий и лабораторных работ</b>                                                                                                                                          |                                                           | OK 01, OK 07, OK 09                                                   |
|                                                                          | Практическое занятие «Построение графиков реальных функций с помощью геометрических преобразований».                                                                                                   | 3                                                         | OK 01, OK 07, OK 09                                                   |
|                                                                          |                                                                                                                                                                                                        |                                                           |                                                                       |
| <b>Тема 1.2 Предел функции. Непрерывность функции</b>                    | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                   | <b>8</b>                                                  |                                                                       |
|                                                                          | Определение предела функции. Основные теоремы о пределах. Замечательные пределы. Непрерывность функции. Исследование функции на непрерывность.                                                         | 5                                                         | OK 01, OK 07, OK 09                                                   |
|                                                                          | <b>В том числе, практических занятий и лабораторных работ</b>                                                                                                                                          |                                                           |                                                                       |
|                                                                          | Практическое занятие «Нахождение пределов функций с помощью замечательных пределов».                                                                                                                   | 3                                                         | OK 01, OK 07, OK 09                                                   |
|                                                                          |                                                                                                                                                                                                        |                                                           |                                                                       |
| <b>Тема 1.3 Дифференциальное и интегральное исчисления</b>               | <b>Содержание учебного материала-</b>                                                                                                                                                                  | <b>15</b>                                                 |                                                                       |
|                                                                          | <b>В том числе, практических занятий и лабораторных работ</b>                                                                                                                                          |                                                           |                                                                       |
|                                                                          | Практическое занятие «Вычисление производных функций».<br>Практическое занятие «Применение производной к решению практических задач».<br>Практическое занятие «Нахождение                              | 15                                                        | OK 01, OK 07, OK 09                                                   |

|                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                  |           |                                            |
|-------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|--------------------------------------------|
|                                                                         | <p>неопределенных интегралов различными и методами».</p> <p>Практическое занятие «Вычисление определенных интегралов».</p> <p>Практическое занятие «Применение определенного интеграла в практических задачах».</p>                              |           |                                            |
| <b>РАЗДЕЛ 2 Основные понятия и методы линейной алгебры</b>              |                                                                                                                                                                                                                                                  | <b>18</b> |                                            |
| <b>Тема 2.1 Матрицы и определители</b>                                  | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                             | <b>12</b> |                                            |
|                                                                         | <p>Матрицы, их виды. Действия над матрицами. Умножение матриц, обратная матрица.</p> <p>Определители n-го порядка, их свойства и вычисление. Миноры и алгебраические дополнения. Разложение определителей в сумму алгебраических дополнений.</p> | 6         | ОК 01, ОК 07, ОК 09                        |
|                                                                         | <b>В том числе, практических занятий и лабораторных работ</b>                                                                                                                                                                                    |           |                                            |
|                                                                         | <p>Практическое занятие «Действия с матрицами».</p> <p>Практическое занятие «Нахождение обратной матрицы»</p>                                                                                                                                    | 6         | ОК 01, ОК 07, ОК 09<br>ОК 01, ОК 07, ОК 09 |
| <b>Тема 2.2 Решение систем линейных алгебраических уравнений (СЛАУ)</b> | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                             | <b>6</b>  |                                            |
|                                                                         | <b>В том числе, практических занятий и лабораторных работ</b>                                                                                                                                                                                    |           |                                            |
|                                                                         | <p>Практическое занятие «Решение систем линейных уравнений методами линейной алгебры».</p> <p>Практическое занятие «Решение СЛАУ различными методами».</p>                                                                                       | 6         | ОК 01, ОК 07, ОК 09<br>ОК 01, ОК 07, ОК 09 |
| <b>РАЗДЕЛ 3 Основы дискретной математики</b>                            |                                                                                                                                                                                                                                                  | <b>12</b> |                                            |
| <b>Тема 3.1 Множества и отношения</b>                                   | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                             | <b>7</b>  |                                            |
|                                                                         | <p>Элементы и множества. Задание множеств. Операции над множествами и их свойства. Отношения и их свойства.</p>                                                                                                                                  | 5         | ОК 01, ОК 07, ОК 09                        |
|                                                                         | <b>В том числе, практических занятий и лабораторных работ</b>                                                                                                                                                                                    |           |                                            |
|                                                                         | Практическое занятие «Выполнение операций над множествами».                                                                                                                                                                                      | 2         |                                            |
| <b>Тема 3.2 Основные понятия теории графов</b>                          | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                             | <b>5</b>  |                                            |
|                                                                         | Основные понятия теории графов                                                                                                                                                                                                                   | 3         | ОК 01, ОК 07, ОК 09                        |
|                                                                         | <b>В том числе, практических занятий и лабораторных работ</b>                                                                                                                                                                                    |           |                                            |
|                                                                         | Основные понятия теории графов                                                                                                                                                                                                                   | 2         | ОК 01, ОК 07, ОК 09                        |
| <b>РАЗДЕЛ 4 Элементы теории комплексных чисел</b>                       |                                                                                                                                                                                                                                                  | <b>8</b>  |                                            |
| <b>Тема 4.1</b>                                                         | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                             | <b>8</b>  |                                            |

|                                                                        |                                                                                                                                                            |           |                    |
|------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|--------------------|
| <b>Комплексные числа и действия над ними</b>                           | Комплексное число и его формы. Действия над комплексными числами в различных формах                                                                        | 5         | ОК 01,ОК 07, ОК 09 |
|                                                                        | <b>В том числе, практических занятий и лабораторных работ</b>                                                                                              |           |                    |
|                                                                        | Практическое занятие «Комплексные числа и действия над ними»                                                                                               | 3         | ОК 01,ОК 07, ОК 09 |
| <b>РАЗДЕЛ 5 Основы теории вероятностей и математической статистики</b> |                                                                                                                                                            | <b>21</b> |                    |
| <b>Тема 5.1 Вероятность. Теорема сложения вероятностей</b>             | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                       | <b>9</b>  |                    |
|                                                                        | Понятия события и вероятности события. Достоверные и невозможные события. Классическое определение вероятности. Теоремы сложения и умножения вероятностей. | 6         | ОК 01,ОК 07, ОК 09 |
|                                                                        | <b>В том числе, практических занятий и лабораторных работ</b>                                                                                              |           |                    |
|                                                                        | Практическое занятие «Решение практических задач на определение вероятности события».                                                                      | 3         | ОК 01,ОК 07, ОК 09 |
| <b>Тема 5.2 Случайная величина, ее функция распределения</b>           | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                       | <b>8</b>  |                    |
|                                                                        | Случайная величина. Дискретные и непрерывные случайные величины. Закон распределения случайной величины.                                                   | 5         | ОК 01,ОК 07, ОК 09 |
|                                                                        | <b>В том числе, практических занятий и лабораторных работ</b>                                                                                              |           |                    |
|                                                                        | Практическое занятие «Решение задач с реальными дискретными случайными величинами».                                                                        | 3         | ОК 01,ОК 07, ОК 09 |
|                                                                        |                                                                                                                                                            |           |                    |
| <b>Тема 5.3 Математическое ожидание и дисперсия случайной величины</b> | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                       | <b>4</b>  |                    |
|                                                                        | Характеристики случайной величины                                                                                                                          | 4         | ОК 01,ОК 07, ОК 09 |
| <b>Промежуточная аттестация в форме экзамена</b>                       |                                                                                                                                                            | <b>6</b>  |                    |
| <b>Консультации</b>                                                    |                                                                                                                                                            | <b>2</b>  |                    |
| <b>Самостоятельная работа</b>                                          |                                                                                                                                                            | <b>4</b>  |                    |
| <b>Всего:104</b>                                                       |                                                                                                                                                            |           |                    |

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Общепрофессиональных дисциплин и профессиональных модулей», оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

### 3.2. Учебно-методическое обеспечение

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные и электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе

#### 3.2.1. Основные печатные и электронные издания

1. Булдык, Г. М. Сборник задач и упражнений по высшей математике / Г. М. Булдык. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2024. — 332 с. — ISBN 978-5-507-46820-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/321182>

2. Ганичева, А. В. Практикум по математической статистике с примерами в Excel : учебное пособие для спо / А. В. Ганичева, А. В. Ганичев. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 112 с. — ISBN 978-5-8114-9550-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/200444>

3. Гарбарук, В. В. Решение задач по математике. Практикум для студентов средних специальных учебных заведений / В. В. Гарбарук, В. И. Родин, И. М. Соловьева, М. А. Шварц. — 2-е изд., испр. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 416 с. — ISBN 978-5-507-45993-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/292952> (дата обращения: 20.03.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

#### 3.2.2. Дополнительные источники

1. Трухан, А. А. Математический анализ. Функция одного переменного : учебное пособие для спо / А. А. Трухан. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 324 с. — ISBN 978-5-8114-5937-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/153909>.

## 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

| Результаты обучения                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Показатели освоённости компетенций                                                                                                                                                                                | Методы оценки                                                                                                        |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Уметь:</b><br>определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности;<br>применять современную научную профессиональную терминологию;<br>соблюдать нормы экологической безопасности;<br>определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности, осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого | Полнота продемонстрированных знаний и умение применять их при выполнении практических работ<br>Выполнение практических работ в соответствии с заданием<br>Выполнение практических работ в соответствии с заданием | Проведение устных опросов, письменных контрольных работ<br>Проверка результатов и хода выполнения практических работ |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |  |  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| <p>производства;<br/> организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона<br/> применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности;<br/> пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности</p> <p><b>Знать:</b><br/> содержание актуальной нормативно-правовой документации;<br/> современная научная и профессиональная терминология;<br/> правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности;<br/> основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности;<br/> пути обеспечения ресурсосбережения;<br/> основные направления изменения климатических условий региона<br/> основы здорового образа жизни;<br/> условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности;<br/> средства профилактики перенапряжения</p> |  |  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|

**Приложение 2.2**  
**к ОПОП-П по специальности**  
**35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной**  
**техники и оборудования**

**Рабочая программа дисциплины**

**ОП.02 ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ**



# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## ОП.02 ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ

### 1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Экологические основы природопользования»: формирование способности действовать в соответствии с принципами научного подхода и экологической целесообразности при решении вопросов по использованию природных объектов (ресурсов).

Дисциплина «Экологические основы природопользования» включена в обязательную часть общепрофессионального цикла образовательной программы.

### 1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

| Код ОК                  | Уметь                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Знать                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|-------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ОК 01<br>ОК 07<br>ОК 09 | распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте<br>определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии (специальности), осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства<br>понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы | актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить<br>правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности<br>основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности<br>правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы |

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

| Наименование составных частей дисциплины | Объем в часах | В т.ч. в форме практ. подготовки |
|------------------------------------------|---------------|----------------------------------|
| Учебные занятия                          | 40            | 26                               |
| Самостоятельная работа                   | 4             | -                                |
| Промежуточная аттестация в форме ДЗ      | -             | -                                |
| Всего                                    | 40            | 26                               |

### 2.2. Содержание дисциплины

| Наименование разделов и тем | Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий | Объем, ак.ч./ в том числе в форме | Коды компетенций, формированию |
|-----------------------------|--------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|--------------------------------|
|-----------------------------|--------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|--------------------------------|

|                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | практической<br>подготовки | которых<br>способствует<br>элемент<br>программы            |
|-----------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|------------------------------------------------------------|
| <b>Раздел 1. Теоретическая экология</b>                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | <b>3</b>                   |                                                            |
| <b>Тема 1.1. Общая экология</b>                                 | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | <b>3</b>                   |                                                            |
|                                                                 | Введение. Структура и задачи предмета. Основные направления рационального природопользования. Природоресурсный потенциал.<br>Виды и классификация природных ресурсов. Природные ресурсы, как сырьё для изготовления изделий из полимерных композитов. Требования, предъявляемые к сырью, полуфабрикатам и готовой продукции в соответствии с нормативной документацией. Альтернативные источники энергии. Альтернативные источники сырья для изготовления изделий из полимерных композитов. | 2                          | ОК 01,<br>ОК 07,<br>ОК 09<br><br>ОК 01,<br>ОК 07,<br>ОК 09 |
|                                                                 | <b>Самостоятельная работа обучающихся</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <b>1</b>                   |                                                            |
| <b>Раздел 2. Промышленная экология</b>                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | <b>26</b>                  |                                                            |
| <b>Тема 2.1<br/>Техногенное воздействие на окружающую среду</b> | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | <b>6</b>                   |                                                            |
|                                                                 | Техногенное воздействие на окружающую среду на предприятиях химической промышленности. Типы загрязняющих веществ.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 1                          | ОК 01,<br>ОК 07,<br>ОК 09                                  |
|                                                                 | <b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                            |                                                            |
|                                                                 | Контроль экологических параметров, в том числе с помощью программно-аппаратных комплексов.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 2                          | ОК 01,<br>ОК 07,<br>ОК 09                                  |
|                                                                 | Особые и экстремальные виды загрязнений, возникающих при производстве изделий из полимерных композитов.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 2                          | ОК 01,<br>ОК 07,<br>ОК 09                                  |
|                                                                 | <b>Самостоятельная работа обучающихся</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <b>1</b>                   |                                                            |
| <b>Тема 2.2<br/>Охрана воздушной среды</b>                      | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | <b>6</b>                   |                                                            |
|                                                                 | Способы предотвращения и улавливания выбросов                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 1                          | ОК 01,<br>ОК 07,<br>ОК 09                                  |
|                                                                 | <b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                            |                                                            |
|                                                                 | Оборудование для обезвреживания и очистки газовых выбросов.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 4                          | ОК 01,<br>ОК 07,<br>ОК 09                                  |
|                                                                 | Основные технологии утилизации газовых выбросов, возникающих при изготовлении изделий из полимерных композитов.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                            | ОК 01,<br>ОК 07,<br>ОК 09                                  |
|                                                                 | <b>Самостоятельная работа обучающихся</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <b>1</b>                   |                                                            |

|                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |           |                           |
|----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|---------------------------|
| <b>Тема 2.3<br/>Принципы охраны<br/>водной среды</b>                             | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <b>5</b>  |                           |
|                                                                                  | Методы очистки промышленных сточных вод, образующихся при изготовлении изделий из полимерных композитов.                                                                                                                                                                                                                                                 | 1         | ОК 01,<br>ОК 07,<br>ОК 09 |
|                                                                                  | <b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                             |           |                           |
|                                                                                  | Оборудование для обезвреживания и очистки стоков.                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 3         | ОК 01,<br>ОК 07,<br>ОК 09 |
|                                                                                  | <b>Самостоятельная работа обучающихся</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 1         |                           |
| <b>Тема 2.4<br/>Твердые<br/>отходы</b>                                           | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <b>4</b>  |                           |
|                                                                                  | Основные технологии утилизации твердых отходов, образующихся при производстве изделий их полимерных композитов.                                                                                                                                                                                                                                          | 1         | ОК 01,<br>ОК 07,<br>ОК 09 |
|                                                                                  | <b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                             |           |                           |
|                                                                                  | Экологический эффект использования твёрдых отходов.                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 3         | ОК 01,<br>ОК 07,<br>ОК 09 |
| <b>Тема 2.5<br/>Экологический<br/>менеджмент</b>                                 | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <b>5</b>  |                           |
|                                                                                  | Принципы размещения производств химической промышленности. Экологически-безопасные производственные процессы, соответствующие требованиям минимизации, нейтрализации, сброса (выброса) загрязняющих веществ, безотходности производства, безопасности для здоровья промышленно производственного персонала, сокращения энергопотребления, эффективности. | 1         | ОК 01,<br>ОК 07,<br>ОК 09 |
|                                                                                  | <b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                             |           |                           |
|                                                                                  | Требования, предъявляемые к сырью, полуфабрикатам и готовой продукции в соответствии с нормативной документацией.                                                                                                                                                                                                                                        | 2         | ОК 01,<br>ОК 07,<br>ОК 09 |
|                                                                                  | Ресурсопотребление при производстве изделий из полимерных композитов.                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 2         | ОК 01,<br>ОК 07,<br>ОК 09 |
| <b>Раздел 3. Система управления и контроля в области охраны окружающей среды</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | <b>11</b> |                           |
| <b>Тема 3.1.<br/>Юридические и<br/>экономические<br/>аспекты</b>                 | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <b>5</b>  |                           |
|                                                                                  | Источники экологического права. Государственная политика и управление в области экологии. Экологические                                                                                                                                                                                                                                                  | 1         | ОК 01,<br>ОК 07,<br>ОК 09 |

|                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |   |                     |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---------------------|
| <b>экологических основ природопользования</b>                                                                    | правонарушения. Экологические правила и нормы. Экологические права и обязанности. Юридическая ответственность.                                                                                                                                                                                                   |   |                     |
|                                                                                                                  | <b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>                                                                                                                                                                                                                                                     |   |                     |
|                                                                                                                  | Лицензия. Договоры. Лимиты. Штрафы. Финансирование. Экология и экономика. Экономическое регулирование.                                                                                                                                                                                                           | 4 | ОК 01, ОК 07, ОК 09 |
| <b>Тема 3.2. Экологическая стандартизация и паспортизация</b>                                                    | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 5 |                     |
|                                                                                                                  | Система экологического контроля при производстве изделий из полимерных композитов. Мониторинг окружающей среды на предприятиях химической промышленности.                                                                                                                                                        | 1 | ОК 01, ОК 07, ОК 09 |
|                                                                                                                  | <b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>                                                                                                                                                                                                                                                     |   |                     |
|                                                                                                                  | Экологическая сертификация. Экологический паспорт предприятия. Система стандартов. Экологическая экспертиза.                                                                                                                                                                                                     | 4 | ОК 01, ОК 07, ОК 09 |
| <b>Раздел 4. Международное сотрудничество</b>                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |   |                     |
| <b>Тема 4.1. Государственные и общественные организации по предотвращению разрушающих воздействий на природу</b> | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                |   |                     |
|                                                                                                                  | Международное сотрудничество. Государственные и общественные организации по предотвращению разрушающих воздействий на природу. Природоохранные конвенции. Межгосударственные соглашения. Роль международных организаций в сохранении природных ресурсов, используемых на предприятиях химической промышленности. | 1 | ОК 01, ОК 07, ОК 09 |
| <b>Промежуточная аттестация</b>                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |   |                     |
| <b>Всего:40</b>                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |   |                     |

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Общепрофессиональных дисциплин и профессиональных модулей», оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

#### 3.2. Учебно-методическое обеспечение

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные и электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе.

##### 3.2.1. Основные печатные и электронные издания

1. Денисов, В. В. Экология и охрана окружающей среды. Практикум : учебное пособие для спо / В. В. Денисов, Т. И. Дровозова, Б. И. Хорунжий [и др.]. — Санкт-

Петербург : Лань, 2021. — 440 с. — ISBN 978-5-8114-8429-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/176688>.

2. Поломошнова, Н. Ю. Экологические основы природопользования / Н. Ю. Поломошнова, Э. Г. Имескенова, В. Ю. Татарникова. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 100 с. — ISBN 978-5-507-44450-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/224675>.

### 3.2.2. Дополнительные источники

1. Мейсурова, А. Ф. Экологические основы природопользования : учебник для среднего профессионального образования / А. Ф. Мейсурова. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 123 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-19198-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/578996>

## 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

| Результаты обучения                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Показатели освоённости компетенций                                                                                                          | Методы оценки                                                |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|
| <b>Знает:</b><br>Принципы и методы рационального природопользования<br>Методы снижения хозяйственного воздействия на биосферу;<br>Методы экологического регулирования;<br>Организационные и правовые средства охраны окружающей среды.<br>Условия устойчивого состояния экосистем<br><b>Умеет:</b><br>Анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов деятельности;<br>Осуществлять в общем виде оценку антропогенного воздействия на окружающую среду с учетом специфики природно-климатических условий;<br>Грамотно реализовывать нормативно-правовые акты при | Демонстрирует полноту знаний по освоенному материалу<br>Полнота ответа, умение применять знания на практике, логичность изложения материала | Результаты выполнения тестового задания<br>Фронтальный опрос |

|                                         |  |  |
|-----------------------------------------|--|--|
| работе с экологической<br>документацией |  |  |
|-----------------------------------------|--|--|

**Приложение 2.3**  
**к ПОП-П по специальности**  
**35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной**  
**техники и оборудования**

**Рабочая программа дисциплины**

**ОП.03 ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ**  
**ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

## СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

|                                                                          |  |
|--------------------------------------------------------------------------|--|
| <b>1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА.....</b>                                      |  |
| 1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы ..... |  |
| 1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины .....                    |  |
| <b>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ .....</b>                        |  |
| 2.1. Трудоемкость освоения дисциплины.....                               |  |
| 2.2. Содержание дисциплины.....                                          |  |
| <b>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ.....</b>                             |  |
| 3.1. Материально-техническое обеспечение.....                            |  |
| 3.2. Учебно-методическое обеспечение.....                                |  |
| <b>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ.....</b>         |  |

## 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### ОП.03 ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

#### 1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Информационные технологии в профессиональной деятельности»: формирование способности действовать в соответствии с принципами научного подхода и экологической целесообразности при решении вопросов по использованию природных объектов (ресурсов).

Дисциплина «Информационные технологии в профессиональной деятельности» включена в обязательную часть общепрофессионального цикла образовательной программы.

#### 1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

| Код ОК                  | Уметь                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Знать                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|-------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ОК 01<br>ОК 07<br>ОК 09 | распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте<br>определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии (специальности), осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства<br>понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы | актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить<br>правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности<br>основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности<br>правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы |

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

| Наименование составных частей дисциплины | Объем в часах | В т.ч. в форме практ. подготовки |
|------------------------------------------|---------------|----------------------------------|
| Учебные занятия                          | 64            | 50                               |
| Самостоятельная работа                   | 4             | -                                |
| Промежуточная аттестация в форме ДЗ      | -             | -                                |
| Всего                                    | 64            | 50                               |

## 2.2. Содержание дисциплины

| Наименование разделов и тем                                                             | Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий                                                                                                                                                                                                  | Объем, ак.ч.<br>/<br>в том числе в форме практической подготовки, ак.ч. | Коды компетенций, формирование которых способствует элемент программы |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|
| <b>Раздел 1. Автоматизированная обработка информации: основные понятия и технологии</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                     | <b>10</b>                                                               |                                                                       |
| <b>Тема 1.1.</b><br>Информационные технологии                                           | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                   | <b>10</b>                                                               |                                                                       |
|                                                                                         | Основные понятия и определение информационных технологий.<br>Информационные технологии копирования и тиражирования информации.                                                                                                                                      | 2                                                                       | OK 01<br>OK 07<br>OK 09                                               |
|                                                                                         | <b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>                                                                                                                                                                                                        |                                                                         |                                                                       |
|                                                                                         | <b>Практическое занятие:</b><br>Подключение периферийных устройств к П.К.<br>Способы хранения информации, носители.<br>Накопители на жестких и гибких магнитных дисках.<br>Устройства оптического хранения данных.<br>Обслуживание дисковых накопителей информации. | 8                                                                       | OK 01<br>OK 07<br>OK 09                                               |
| <b>Раздел 2. Программный сервис ПК</b>                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                     | <b>12</b>                                                               |                                                                       |
| <b>Тема № 2.1.</b><br>Техническое и программное обеспечение информационных технологий   | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                   | <b>8</b>                                                                |                                                                       |
|                                                                                         | Состав ПК: состав системного блока, периферийные устройства. Программное обеспечение информационных технологий                                                                                                                                                      | 2                                                                       | OK 01<br>OK 07<br>OK 09                                               |
|                                                                                         | <b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>                                                                                                                                                                                                        |                                                                         |                                                                       |

|                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |           |                         |
|--------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-------------------------|
|                                                  | <b>Практическое занятие:</b><br>Использование накопителей на жестких и гибких магнитных дисках.<br>Устройства оптического хранения данных.<br>Обслуживание дисковых накопителей информации.                                                                                                                                                                                           | 6         | OK 01<br>OK 07<br>OK 09 |
| Тема № 2.2.<br>Информационная безопасность       | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 4         |                         |
|                                                  | Правовое регулирование информационной деятельности людей.<br>Информационная безопасность. Вирусы, классификация, защита.                                                                                                                                                                                                                                                              | 2         | OK 01<br>OK 07<br>OK 09 |
|                                                  | <b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |           |                         |
|                                                  | <b>Практическое занятие:</b> Использование антивирусных программ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 2         | OK 01<br>OK 07<br>OK 09 |
| <b>Раздел 3. Прикладные программные средства</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | <b>42</b> |                         |
| Тема № 3.1.<br>Текстовые процессоры              | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 20        |                         |
|                                                  | Возможности текстового процессора. Редактирование документов. Шрифтовое оформление текста. Форматирование символов и абзацев, установка междустрочных интервалов. Вставка в документ рисунков, диаграмм и таблиц, созданных в других режимах или другими программами. Колонтитулы. Применение текстового редактора Word для решения профессиональных задач.                           | 2         | OK 01<br>OK 07<br>OK 09 |
|                                                  | <b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |           |                         |
|                                                  | Практическое занятие. Организация нового документа ТП Word.<br>Форматирование символов, абзацев, страниц.<br>Создание текстовых документов сложной структуры.<br>Использование стилей, форм и шаблонов. ТП Word<br>Практическое занятие.<br>Работа с окнами нескольких документов.<br>Гипертекстовые ссылки.<br>Создание и обработка графических объектов, вставка рисунков из файла, | 8<br>10   |                         |

|                                                        |                                                                                                                                                                                        |           |                         |
|--------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-------------------------|
|                                                        | создание текстовых эффектов в Word<br>Практическое занятие.<br>ТП Word Создание и редактирование таблиц, вычисления в таблицах в Word. Использование в документах редактора формул.    |           |                         |
| <b>Тема № 3.2.</b><br>Электронные таблицы              | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                      | <b>10</b> |                         |
|                                                        | ТП Excel. Ввод и форматирование данных. Работа с данными, расположенными на разных листах.                                                                                             | 2         | OK 01<br>OK 07<br>OK 09 |
|                                                        | <b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>                                                                                                                           |           |                         |
|                                                        | Практическое занятие.<br>ТП Excel.<br>Статистическая обработка данных.<br>Условная функция и логические выражения.<br>ТП Excel. Графическая обработка данных                           | 8         | OK 01<br>OK 07<br>OK 09 |
| <b>Тема № 3.3.</b><br>Системы управления базами данных | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                   | <b>6</b>  |                         |
|                                                        | <b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>                                                                                                                           |           |                         |
|                                                        | Практическое занятие.<br>Технология получения информации из БД Access. Создание базы данных.<br>Операции с таблицами в Access.<br>Создание и использование запросов и отчетов в Access | 4         | OK 01<br>OK 07<br>OK 09 |
|                                                        | <b>Самостоятельная работа обучающихся</b>                                                                                                                                              | <b>2</b>  |                         |
| <b>Тема № 3.4.</b><br>Компьютерные презентации         | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                   | <b>6</b>  |                         |
|                                                        | <b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>                                                                                                                           |           |                         |
|                                                        | Практическое занятие.<br>Создание презентации PowerPoint.<br>Использование графических объектов, звуков, фильмов в презентации PowerPoint                                              | 4         | OK 01<br>OK 07<br>OK 09 |
|                                                        | <b>Самостоятельная работа обучающихся</b>                                                                                                                                              |           |                         |
| <b>Промежуточная аттестация</b>                        |                                                                                                                                                                                        |           |                         |
| <b>Всего: 64</b>                                       |                                                                                                                                                                                        |           |                         |

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Общепрофессиональных дисциплин и профессиональных модулей», оснащенный в соответствии с приложением 3 ПОП-П.

#### 3.2. Учебно-методическое обеспечение

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные и электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организации выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

### 3.2.1. Основные печатные и электронные издания

1. Бурнаева, Э. Г. Обработка и представление данных в MS Excel : учебное пособие для спо / Э. Г. Бурнаева, С. Н. Леора. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2024. — 156 с. — ISBN 978-5-507-49203-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/382367>.

2. Васильев, А. Н. Числовые расчеты в Excel : учебное пособие для спо / А. Н. Васильев. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2024. — 600 с. — ISBN 978-5-8114-9367-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/193370>

### 3.2.2. Дополнительные источники

1. В. В. Трофимов, О. П. Ильина, В. И. Кияев, Е. В. Трофимова ; ответственный редактор В. В. Трофимов. Информационные технологии : учебник для среднего профессионального образования / — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 546 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-18341-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/568882>

## 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

| Результаты обучения                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Показатели освоённости компетенций                                                                                                          | Методы оценки                                                |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|
| <b>Умеет:</b><br>распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте<br>определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности<br>по профессии (специальности), осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства<br>понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые | Демонстрирует полноту знаний по освоенному материалу<br>Полнота ответа, умение применять знания на практике, логичность изложения материала | Результаты выполнения тестового задания<br>Фронтальный опрос |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |  |  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| профессиональные темы<br><b>Знаете:</b><br>актуальный профессиональный и<br>социальный контекст, в котором<br>приходится работать<br>и жить<br>правила экологической безопасности<br>при ведении профессиональной<br>деятельности<br>основные ресурсы, задействованные<br>в профессиональной деятельности<br>правила построения простых и<br>сложных предложений на<br>профессиональные темы |  |  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|

**Приложение 2.4**  
**к ОПОП-П по специальности**  
**35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной**  
**техники и оборудования**

**Рабочая программа дисциплины**

**ОП.04 ИНЖЕНЕРНАЯ ГРАФИКА**

## СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

|                                                                          |  |
|--------------------------------------------------------------------------|--|
| <b>1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА.....</b>                                      |  |
| 1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы ..... |  |
| 1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины .....                    |  |
| <b>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ .....</b>                        |  |
| 2.1. Трудоемкость освоения дисциплины.....                               |  |
| 2.2. Содержание дисциплины.....                                          |  |
| <b>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ.....</b>                             |  |
| 3.1. Материально-техническое обеспечение.....                            |  |
| 3.2. Учебно-методическое обеспечение.....                                |  |
| <b>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ.....</b>         |  |

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## ОП.04 ИНЖЕНЕРНАЯ ГРАФИКА

### 1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Инженерная графика»: являются теоретическое освоение основных разделов курса, выработка знаний и навыков, необходимых обучаемым для выполнения и чтения технических чертежей, составления конструкторской и технической документации производства, т.е. заложить основы для профессиональной подготовки будущего специалиста, позволяющую обучаемому свободно ориентироваться в общетехнических вопросах и практической работе.

Дисциплина «Инженерная графика» включена в обязательную часть общепрофессионального цикла образовательной программы.

### 1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

| Код ОК                  | Уметь                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Знать                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|-------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ОК 01<br>ОК 07<br>ОК 09 | распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте<br>определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии (специальности), осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства<br>понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы | актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить<br>правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности<br>основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности<br>правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы |

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

| Наименование составных частей дисциплины | Объем в часах | В т.ч. в форме практ. подготовки |
|------------------------------------------|---------------|----------------------------------|
| Учебные занятия                          | 84            | 50                               |
| Самостоятельная работа                   | 4             | -                                |
| Промежуточная аттестация                 |               |                                  |
| Всего                                    | 84            | 50                               |

## 2.2. Содержание дисциплины

| Наименование разделов и тем                                                                    | Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий                                                                                                                                                                                                                                                                | Объем, ак.ч./ в том числе в форме практической подготовки, ак.ч. | Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы |
|------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|
| <b>Раздел 1. Геометрическое и проекционное черчение</b>                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <b>24</b>                                                        |                                                                       |
| <b>Тема 1.1.</b><br>Основные сведения по оформлению чертежей.                                  | <b>Содержание учебного материала:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                             | <b>6</b>                                                         |                                                                       |
|                                                                                                | Основные понятия и термины. Форматы. Типы линий. Шрифт стандартный. Оформление чертежей в соответствии с требованиями стандартов ГОСТ, ЕСКД и СПДС                                                                                                                                                                                | 3                                                                | ОК 01, ОК 07, ОК 09.                                                  |
|                                                                                                | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                  |                                                                       |
|                                                                                                | Практическое занятие: Выполнение вспомогательной разметки для оформления титульных листов работ<br>Практическое занятие : Написание букв шрифтом по ГОСТ 2.304-81                                                                                                                                                                 | 2                                                                | ОК 01, ОК 07, ОК 09.                                                  |
| <b>Тема 1.2.</b> Геометрические построения и приемы вычерчивания контуров технических деталей. | <b>Содержание учебного материала:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                             | <b>4</b>                                                         |                                                                       |
|                                                                                                | Деление окружности на равные части. Сопряжения. Нанесение размеров                                                                                                                                                                                                                                                                | 2                                                                | ОК 01, ОК 07, ОК 09.                                                  |
|                                                                                                | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                  |                                                                       |
|                                                                                                | Практическое занятие : Сопряжения<br>Практическое занятие : Вычерчивание контуров технических деталей                                                                                                                                                                                                                             | 2                                                                | ОК 01, ОК 07, ОК 09.                                                  |
| <b>Тема 1.3.</b><br>АксонOMETрические проекции фигур и тел                                     | <b>Содержание учебного материала:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                             | <b>4</b>                                                         |                                                                       |
|                                                                                                | АксонOMETрические проекции. Проецирование точки. Проецирование геометрических тел.                                                                                                                                                                                                                                                | 2                                                                | ОК 01, ОК 07, ОК 09.                                                  |
|                                                                                                | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                  |                                                                       |
|                                                                                                | Практическое занятие: Выполнение комплексных чертежей и аксонOMETрических изображений геометрических тел с нахождением проекций точек, принадлежащих поверхности тел.<br>Практическое занятие : Выполнение комплексных чертежей построения проекций геометрических тел. Построение аксонOMETрических проекций геометрических тел. | 2                                                                | ОК 01, ОК 07, ОК 09.<br>ОК 01, ОК 07, ОК 09.                          |
| <b>Тема 1.4.</b><br>Пересечение геометрических тел секущей плоскостью                          | <b>Содержание учебного материала:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                             | <b>6</b>                                                         |                                                                       |
|                                                                                                | Сечение геометрических тел плоскостями.                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 2                                                                | ОК 01, ОК 07, ОК 09.                                                  |

|                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |           |                          |
|-------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|--------------------------|
|                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |           |                          |
|                                                                   | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |           |                          |
|                                                                   | Практическое занятие : Пересечение призмы, конуса плоскостью. Построение проекции призмы, конуса. Построение аксонометрии призмы, конуса. Практическое занятие : Выполнение комплексного чертежа усеченного многогранника, развертки поверхности тела и аксонометрическое изображение тела.                                                                                                                                                             | 4         | OK 01,OK 07, OK 09.      |
| <b>Тема 1.5.</b> Взаимное пересечение поверхностей тел.           | <b>Содержание учебного материала:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <b>5</b>  |                          |
|                                                                   | Пересечение поверхностей геометрических тел                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 3         | OK 01,OK 07, OK 09.      |
|                                                                   | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |           |                          |
|                                                                   | Практическое занятие : Выполнение комплексный чертеж и аксонометрическое изображение пересекающихся геометрических тел между собой. Пересечение конуса и цилиндра<br>Практическое занятие : Выполнить комплексный чертежи аксонометрическое изображение пересекающихся геометрических тел между собой. Построение проекций конуса и цилиндра. Построение аксонометрии конуса и цилиндра                                                                 | 2         | OK 01,OK 07, OK 09.      |
| <b>Раздел 2.Машиностроительное черчение</b>                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | <b>34</b> |                          |
| <b>Тема 2.1.</b><br>Изображения, виды, разрезы, сечения           | <b>Содержание учебного материала:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <b>10</b> |                          |
|                                                                   | Основные, дополнительные и местные виды. Простые, наклонные, сложные и местные разрезы. Вынесенные и наложенные сечения. Построение видов, сечений и разрезов                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 3         | OK 01,OK 07, OK 09.      |
|                                                                   | <b>В том числе практических занятий:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |           |                          |
|                                                                   | Практическое занятие : Выполнение построений по двум заданным видам третьего вида.<br>Практическое занятие : Выполнение построения разрезов. Построение простых разрезов<br>Практическое занятие :Выполнение фронтального разреза. Выполнение аксонометрической проекции с вырезом передней четверти детали.<br>Практическое занятие : Выполнение чертежи деталей, содержащих необходимые сложные разрезы. Построение ломанного и ступенчатого разрезов | 7         | OK 01,OK 07, OK 09.<br>. |
| <b>Тема 2.2.</b><br>Резьба, резьбовые соединения и эскизы деталей | <b>Содержание учебного материала:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <b>6</b>  |                          |
|                                                                   | Изображение резьбы и резьбовых соединений. Рабочие эскизы деталей. Обозначение материалов на чертежах                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 3         | OK 01,OK 07, OK 09.      |
|                                                                   | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |           |                          |

|                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |           |                        |
|------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|------------------------|
|                                                                              | Практическое занятие : Выполнение эскиза детали с применением необходимых разрезов и сечений<br>Практическое занятие : Выполнение эскиза детали с применением необходимых разрезов и сечений<br>Практическое занятие : Выполнение рабочего чертежа по рабочему эскизу детали                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 3         | OK 01,OK 07,<br>OK 09. |
| <b>Тема 2.3.</b><br>Разъемные и неразъемные соединения.<br>Сборочные чертежи | <b>Содержание учебного материала:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | <b>18</b> |                        |
|                                                                              | Разъемные и неразъемные соединения. Зубчатые передачи                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 3         | OK 01,OK 07,<br>OK 09. |
|                                                                              | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |           |                        |
|                                                                              | Практическое занятие : Выполнение сборочного чертежа соединения деталей болтом. Составление спецификации<br>Практическое занятие : Выполнение сборочного чертежа соединения деталей шпилькой. Составление спецификации<br>Практическое занятие : Выполнение сборочного чертежа соединения деталей сваркой. Составление спецификации<br>Практическое занятие : Рабочие эскизы деталей узла<br>Практическое занятие : Рабочие эскизы деталей № 1 и № 2.<br>Практическое занятие :Рабочие эскизы деталей № 3 и № 4<br>Практическое занятие: Выполнение эскизов деталей сборочной единицы<br>Практическое занятие :Выполнение сборочного чертежа по эскизам<br>Практическое занятие : Выполнение сборочного чертежа<br>Практическое занятие : Построение проекций сборочного чертежа<br>Практическое занятие : Выполнение разрезов и сечений на сборочном чертеже<br>Практическое занятие : Выполнение разрезов и сечений на сборочном чертеже | 15        | OK 01,OK 07,<br>OK 09. |
| <b>Раздел 3.Схемы кинематические принципиальные</b>                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | <b>5</b>  |                        |
| <b>Тема3.1</b><br>Общие сведения о кинематических схемах и их элементах      | <b>Содержание учебного материала:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |           |                        |
|                                                                              | Чтение и выполнение чертежей схем                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 3         | OK 01,OK 07,<br>OK 09. |
|                                                                              | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |           |                        |
|                                                                              | Практическое занятие : Выполнение чертежа кинематической схемы                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 2         | OK 01,OK 07,<br>OK 09. |
| <b>Раздел 4.Элементы машиностроительного и строительного черчения</b>        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | <b>11</b> |                        |
| <b>Тема 4.1.</b>                                                             | <b>Содержание учебного материала:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |           |                        |

|                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |          |                      |
|----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|----------------------|
| Общие сведения о строительном черчении                                           | Элементы строительного черчения                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 3        | ОК 01, ОК 07, ОК 09. |
|                                                                                  | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                           |          |                      |
|                                                                                  | Практическое занятие: Выполнение чертежа планировки участка или зоны СТО<br>Практическое занятие : Выполнение чертежа планировки участка или зоны СТО<br>Практическое занятие :Простановка оборудования на чертеже планировки участка или зоны СТО<br>Практическое занятие : Простановка оборудования на чертеже планировки участка или зоны СТО | 8        | ОК 01, ОК 07, ОК 09. |
| <b>Раздел 5 Общие сведения о машинной графике</b>                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | <b>6</b> |                      |
| Тема 5.1. Системы автоматизированного проектирования на персональных компьютерах | <b>Содержание учебного материала:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |          |                      |
|                                                                                  | Системы автоматизированного проектирования Компас или АвтоКад. Пользовательский интерфейс программ                                                                                                                                                                                                                                               | 3        | ОК 01, ОК 07, ОК 09. |
|                                                                                  | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                           |          |                      |
|                                                                                  | Практическое занятие : Знакомство с пользовательским интерфейсом систем автоматизированного проектирования<br>Практическое занятие: Знакомство с пользовательским интерфейсом систем автоматизированного проектирования                                                                                                                          | 3        | ОК 01, ОК 07, ОК 09. |
| <b>Промежуточная аттестация</b>                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |          |                      |
| <b>Всего : 84</b>                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |          |                      |

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Общепрофессиональных дисциплин и профессиональных модулей», оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

#### 3.2. Учебно-методическое обеспечение

##### 3.2.1. Основные печатные и электронные издания

1. Корниенко, В. В. Начертательная геометрия / В. В. Корниенко, В. В. Дергач, И. Г. Борисенко. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 192 с. — ISBN 978-5-507-46721-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/317249>.

2. Леонова, О. Н. Начертательная геометрия в примерах и задачах / О. Н. Леонова, Е. А. Разумнова. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 212 с. — ISBN 978-5-507-44823-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/245585>.

3. Панасенко, В. Е. Инженерная графика / В. Е. Панасенко. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 168 с. — ISBN 978-5-507-46137-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/298523>.

### 3.2.2. Дополнительные источники

1.Чекмарев, А. А. Инженерная графика : учебник для среднего профессионального образования / А. А. Чекмарев. — 13-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 355 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-18482-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/560783>

## 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

| Результаты обучения                                                                                                                                                           | Показатели освоённости компетенций                                                                                                                                                                                                             | Методы оценки                                                                                                                                                       |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| использование основных источников информации и ресурсов для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте                                         | Демонстрирует умение эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы<br>Владеет актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах                                                                    | Экспертная оценка результатов деятельности обучающегося при выполнении и защите практических работ тестирования, контрольных работ и других видов текущего контроля |
| использование современных средств и устройств информатизации, порядка их применения и программного обеспечения в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства | Применяет средства информационных технологий для решения профессиональных задач<br>Использует современное программное обеспечение в профессиональной деятельности<br>Использует различные цифровые средства для решения профессиональных задач |                                                                                                                                                                     |
| работа в коллективе, команде                                                                                                                                                  | Взаимодействует с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                     |
| содействие сохранению окружающей среды, ресурсосбережению                                                                                                                     | Организовывает профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                     |

**Приложение 2.5**  
**к ОПОП-П по специальности**  
**35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной**  
**техники и оборудования**

**Рабочая программа дисциплины**

**ОП.05 ТЕХНИЧЕСКАЯ МЕХАНИКА**

## СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

|                                                                          |  |
|--------------------------------------------------------------------------|--|
| <b>1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА.....</b>                                      |  |
| 1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы ..... |  |
| 1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины .....                    |  |
| <b>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ .....</b>                        |  |
| 2.1. Трудоемкость освоения дисциплины.....                               |  |
| 2.2. Содержание дисциплины.....                                          |  |
| <b>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ.....</b>                             |  |
| 3.1. Материально-техническое обеспечение.....                            |  |
| 3.2. Учебно-методическое обеспечение.....                                |  |
| <b>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ.....</b>         |  |

## 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### ОП.05 ТЕХНИЧЕСКАЯ МЕХАНИКА

#### 1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Техническая механика»: формирование у студентов знаний в областях теории механизмов и машин, сопротивления материалов и основ конструирования деталей машин.

Дисциплина «Техническая механика» включена в обязательную часть общепрофессионального цикла образовательной программы.

#### 1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

| Код ОК                  | Уметь                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Знать                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|-------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ОК 01<br>ОК 07<br>ОК 09 | распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте<br>определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии (специальности), осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства<br>понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы | актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить<br>правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности<br>основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности<br>правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы |

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

| Наименование составных частей дисциплины  | Объем в часах | В т.ч. в форме практ. подготовки |
|-------------------------------------------|---------------|----------------------------------|
| Учебные занятия                           | 120           | 12                               |
| Самостоятельная работа                    | -             | -                                |
| Промежуточная аттестация в форме экзамена | 6             | -                                |
| Всего                                     | 120           | 12                               |

#### 2.2. Содержание дисциплины

| Наименование | Содержание учебного материала, практических и | Объем, | Коды |
|--------------|-----------------------------------------------|--------|------|
|--------------|-----------------------------------------------|--------|------|

| разделов и тем                                                                                              | лабораторных занятий                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | ак.ч./ в том числе в форме практической подготовки, ак.ч. | компетенций, формированию которых способствует элемент программы |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|
| <b>Раздел 1. Теоретическая механика</b>                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | <b>33</b>                                                 |                                                                  |
| <b>Введение</b>                                                                                             | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | <b>5</b>                                                  |                                                                  |
|                                                                                                             | Содержание технической механики, ее роль и значение в научно-техническом процессе. Материя и движение. Механическое движение. Равновесие.<br><br>Разделы дисциплины: теоретическая механика, сопротивление материалов, детали машин                                                                                                                                                                                                                                   |                                                           | ОК 01, ОК 07, ОК 09.                                             |
| <b>Тема 1.1.</b><br>Статика.<br>Основные понятия и аксиомы. Плоская система сходящихся сил                  | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                           |                                                                  |
|                                                                                                             | Материальная точка, абсолютно твердое тело.<br>Сила. Система сил.<br>Равнодействующая и уравнивающая силы. Аксиомы статики.<br>Связи и их реакции.<br>Система сходящихся сил. Определение равнодействующей геометрическим способом.<br>Геометрическое условие равновесия.<br>Проекция силы на ось, правило знаков. Аналитическое определение равнодействующей. Уравнения равновесия в аналитической форме.                                                            | 4                                                         | ОК 01, ОК 07, ОК 09.                                             |
|                                                                                                             | <b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                           |                                                                  |
|                                                                                                             | Практическое занятие :Определение равнодействующей плоской системы сходящихся сил аналитически.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 1                                                         | ОК 01, ОК 07, ОК 09.                                             |
|                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                           |                                                                  |
| <b>Тема № 1.2.</b> Пара сил и момент силы относительно точки. Плоская система произвольно расположенных сил | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | <b>6</b>                                                  |                                                                  |
|                                                                                                             | Пара сил. Момент пары. Момент силы относительно точки.<br>Приведение силы к данной точке.<br>Приведение плоской системы произвольно расположенных сил к данному центру. Главный вектор и главный момент системы сил и их свойства.<br>Равнодействующая главной системы произвольных сил.<br>Теорема Вариньона.<br>Равновесие системы. Три вида уравнения равновесия.<br>Балочные системы. Точка классификации нагрузок: сосредоточенная сила, сосредоточенный момент, | 5                                                         | ОК 01, ОК 07, ОК 09.                                             |

|                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |          |                            |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|----------------------------|
|                                                                                                                                     | распределенная нагрузка. Виды опор.<br>Решение задач на определение опорных реакций.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |          |                            |
|                                                                                                                                     | <b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |          |                            |
|                                                                                                                                     | Практическое занятие : Решение задач на определение реакций в шарнирах балочных систем.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 1        | ОК 01,<br>ОК 07,<br>ОК 09. |
| <b>Тема № 1.3.</b><br>Трение                                                                                                        | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | <b>1</b> |                            |
|                                                                                                                                     | Понятие о трении. Трение скольжения. Трение Качения.<br>Трение покоя. Устойчивость против опрокидывания                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 1        | ОК 01,<br>ОК 07,<br>ОК 09. |
| <b>Тема № 1.4.</b><br>Пространственная система сил                                                                                  | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | <b>2</b> |                            |
|                                                                                                                                     | Разложение силы по трем осям координат<br>Пространственная система сходящихся сил, ее равновесие<br>Момент силы относительно оси                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 1        | ОК 01,<br>ОК 07,<br>ОК 09. |
|                                                                                                                                     | <b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |          |                            |
|                                                                                                                                     | Практическое занятие : Решение задач на определение момента силы относительно оси пространственной системы произвольно расположенных сил.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 1        | ОК 01,<br>ОК 07,<br>ОК 09. |
| <b>Тема № 1.5.</b><br>Центр тяжести                                                                                                 | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | <b>3</b> |                            |
|                                                                                                                                     | Равнодействующая система параллельных сил. Центр системы параллельных сил. Центр тяжести тела.<br>Центр тяжести простых геометрических фигур.<br>Определение положения центра тяжести плоской фигуры и фигуры, составленной из стандартных профилей проката<br>Устойчивое, неустойчивое и безразличное равновесие                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 3        | ОК 01,<br>ОК 07,<br>ОК 09. |
| <b>Тема № 1.6.</b> Кинематика.<br>Основные понятия.<br>Простейшие движения твердого тела.<br>Сложное движение точки и твердого тела | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | <b>7</b> |                            |
|                                                                                                                                     | Основные понятия кинематики: траектория, путь, время, скорость и ускорение. Способы задания движения<br>Средняя скорость и скорость в данный момент. Среднее ускорение и ускорение в данный момент<br>Ускорение в прямолинейном и криволинейном движении<br>Равномерное и равнопеременное движение: формулы и кинематические графики<br>Поступательно и вращательно движение твердого тела<br>Линейные скорости и ускорения точек тела при вращательном движении. Понятие о сложном движении точки и тела<br>Теорема о сложении скоростей<br>Разложение плоскопараллельного движения на поступательное и вращательное. Мгновенный центр скоростей, и его свойства | 6        | ОК 01,<br>ОК 07,<br>ОК 09. |
|                                                                                                                                     | <b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |          |                            |

|                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |           |                      |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|----------------------|
|                                                                                                                         | <b>работ</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |           |                      |
|                                                                                                                         | Практическое занятие : Определение параметров движения точки для любого вида движения                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 1         | ОК 01, ОК 07, ОК 09. |
| <b>Тема № 1.7.</b><br>Динамика.<br>Основные понятия. Метод кинетостатики.<br>Работа и мощность. Общие теоремы динамики. | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 7         |                      |
|                                                                                                                         | Основные задачи динамики. Аксиомы динамики<br>Сила инерции при прямолинейном и криволинейном движениях<br>Принцип Д'Аламбера: метод кинетостатики<br>Работа постоянной силы при прямолинейном движении<br>Понятие о работе переменной силы на криволинейном пути<br>Мощность, КПД, Работа и мощность при вращательном движении<br>Вращающий момент. Определение вращающего момента на валах механических передач. Теорема об изменении количества движения<br>Теорема об изменении кинетической энергии<br>Уравнение поступательного и вращательного движения твердого тела                 | 7         | ОК 01, ОК 07, ОК 09. |
| <b>Раздел 2. Сопротивление материалов</b>                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | <b>36</b> |                      |
| <b>Тема № 2.1.</b><br>Основные положения сопромата.<br>Растяжение и сжатие                                              | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 7         |                      |
|                                                                                                                         | Задачи сопромата. Понятие о расчетах на прочность и устойчивость<br>Деформации упругие и пластичные. Классификация нагрузок<br>Основные виды деформации. Метод сечений<br>Напряжения: полное, нормальное, касательное<br>Продольные силы, их эпюры. Нормальные напряжения в поперечных сечениях, их эпюры. Продольные и поперечные деформации при растяжении и сжатии. Закон Гука. Коэффициент Пуассона<br>Испытание материалов на растяжение и сжатие при статическом нагружении. Коэффициент запаса прочности<br>Расчеты на прочность: проверочный, проектный, расчет допустимой нагрузки | 6         | ОК 01, ОК 07, ОК 09. |
|                                                                                                                         | <b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |           |                      |
|                                                                                                                         | Практическое занятие : Решение задач на построение эпюр нормальных сил, нормальных напряжений, перемещений сечений бруса                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 1         | ОК 01, ОК 07, ОК 09. |
| <b>Тема № 2.2.</b>                                                                                                      | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | <b>4</b>  |                      |

|                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |   |                      |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|----------------------|
| Практические расчеты на срез и смятие.<br>Геометрические характеристики плоских сечений | Срез, основные расчетные предпосылки, основные расчетные формулы, условие прочности<br>Смятие, условности расчета, расчетные формулы, условия прочности. Примеры расчетов<br>Статический момент площади сечения<br>Осевой, полярный и центробежный моменты инерции<br>Моменты инерции простейших сечений: прямоугольника, круга, кольца, определение главных центральных моментов инерции составных сечений                                                                                                                                                    | 4 | ОК 01, ОК 07, ОК 09. |
| Тема № 2.3.<br>Кручение                                                                 | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 5 |                      |
|                                                                                         | Чистый сдвиг. Закон Гука при сдвиге. Модель сдвига. Внутренние силовые факторы при кручении. Эпюры крутящих моментов<br>Кручение бруса круглого поперечного сечения. Основные гипотезы<br>Напряжения в поперечном сечении. Угол закручивания<br>Расчеты на прочность и жесткость при кручении<br>Расчеты цилиндрических винтовых пружин на растяжение-сжатие                                                                                                                                                                                                   | 4 | ОК 01, ОК 07, ОК 09. |
|                                                                                         | <b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |   |                      |
|                                                                                         | Практическое занятие :Решение задач на построение эпюр крутящих моментов, углов закручивания                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 1 | ОК 01, ОК 07, ОК 09. |
| Тема № 2.4.Изгиб                                                                        | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 7 |                      |
|                                                                                         | Основные понятия и определения. Классификация видов изгиба<br>Внутренние силовые факторы при прямом изгибе. Эпюры поперечных сил изгибающих моментов. Нормальные напряжения при изгибе<br>Дифференциальные зависимости между изгибающим моментом, поперечной силой и интенсивностью распределенной нагрузки<br>Расчеты на прочность при изгибе<br>Рациональные формы поперечных сечений балок из пластичных и хрупких материалов<br>Понятие касательных напряжений при изгибе<br>Линейные угловые перемещения при изгибе, их определение. Расчеты на жесткость | 6 | ОК 01, ОК 07, ОК 09. |
|                                                                                         | <b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |   |                      |
|                                                                                         | Практическое занятие :Решение задач на построение эпюр поперечных сил и изгибающих моментов                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 1 | ОК 01, ОК 07, ОК 09. |
| Тема № 2.5.                                                                             | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 8 |                      |

|                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |           |                      |
|---------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|----------------------|
| Сложное сопротивление.<br>Устойчивость сжатых стержней                          | Напряженное состояние в точке упругого тела. Главные напряжения<br>Виды напряженных состояний. Косой изгиб. Внецентренное сжатие (растяжение)<br>Назначение гипотез прочности. Эквивалентное напряжение<br>Расчет на прочность при сочетании основы видов деформаций<br>Понятие об устойчивых и неустойчивых формах равновесия<br>Критическая сила. Формула Эйлера при различных случаях опорных закреплений<br>Критическое напряжение. Гибкость. Пределы применимости формулы Эйлера. Формула Ясинского. График критических напряжений в зависимости от гибкости. Расчеты на устойчивость сжатых стержней | 7         | ОК 01, ОК 07, ОК 09. |
|                                                                                 | <b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |           |                      |
|                                                                                 | Практическое занятие : Решение задач по расчету вала цилиндрического косозубого редуктора на совместную деформацию изгиба и кручения                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 1         | ОК 01, ОК 07, ОК 09. |
| Тема № 2.6.<br>Сопротивление усталости.<br>Прочность при динамических нагрузках | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 5         |                      |
|                                                                                 | Циклы напряжений. Усталостное напряжение, его причины и характер. Кривая усталости, предел выносливости<br>Факторы, влияющие на величину предела выносливости<br>Коэффициент запаса прочности<br>Понятие о динамических нагрузках. Силы инерции при расчете на прочность<br>Приближенный расчет на действие ударной нагрузки<br>Понятие о колебаниях сооружений                                                                                                                                                                                                                                            | 5         | ОК 01, ОК 07, ОК 09. |
| <b>Раздел 3. Детали машин</b>                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | <b>43</b> |                      |
| Тема № 3.1.<br>Основные положения.<br>Общие сведения о передачах                | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 5         |                      |
|                                                                                 | Цель и задачи раздела. Механизм и машина.<br>Классификация машин<br>Современные направления в развитии машиностроения<br>Критерии работоспособности деталей машин<br>Контактная прочность деталей машин<br>Проектный и проверочные расчеты<br>Назначение передач. Классификация. Основные кинематические и силовые соотношения в передачах                                                                                                                                                                                                                                                                 | 5         | ОК 01, ОК 07, ОК 09. |
|                                                                                 | <b>Самостоятельная работа обучающихся</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |           |                      |
| Тема № 3.2.                                                                     | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 4         |                      |

|                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |          |                      |
|-----------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|----------------------|
| Фрикционные передачи, передача винт-гайка                 | Фрикционные передачи, их назначение и классификация. Достоинства и недостатки, область применения<br>Материала катков. Виды разрушения<br>Понятия о вариаторах. Расчет на прочность фрикционных передач<br>Винтовая передача: достоинства и недостатки, область применения. Разновидность винтов передачи<br>Материалы винта и гайки. Расчет винта на износостойкость, проверка винта на прочность и устойчивость                                                                                                                                                                                                                                                     | 4        | ОК 01, ОК 07, ОК 09. |
| <b>Тема № 3.3.</b>                                        | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | <b>7</b> |                      |
| Зубчатые передачи (основы конструирования зубчатых колес) | Общие сведения о зубчатых передачах, классификация, достоинства и недостатки, область применения<br>Основы теории зубчатого зацепления, краткие сведения<br>Основные сведения об изготовлении зубчатых колес<br>Точность зубчатых передач. Материалы зубчатых колес. Виды разрушения зубьев. Цилиндрическая прямозубая передача<br>Основные геометрические и силовые соотношения в зацеплении<br>Расчет на контактную прочность и изгиб. Особенности расчета цилиндрических, косозубых, шевронных передач<br>Конструирование передачи<br>Конические зубчатые передачи, основные геометрические соотношения, силы, действующие в зацеплении. Расчет конических передач | 6        | ОК 01, ОК 07, ОК 09. |
|                                                           | <b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |          |                      |
|                                                           | Практическое занятие :Решение задач по расчету винта на износостойкость, проверка винта на прочность и устойчивость                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 1        | ОК 01, ОК 07, ОК 09. |
| <b>Тема № 3.4.</b>                                        | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | <b>3</b> |                      |
| Червячные передачи                                        | Общие сведения о червячных передачах, достоинства и недостатки, область применения, классификация передач.<br>Нарезание червяков и червячных колес<br>Основные геометрические соотношения червячной передачи. Силы в зацеплении<br>Материалы червячной пары. Виды разрушения зубьев червячных колес<br>Расчет на прочность, тепловой расчет червячной передачи                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 3        | ОК 01, ОК 07, ОК 09. |
| <b>Тема № 3.5.</b>                                        | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | <b>4</b> |                      |

|                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |          |                      |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|----------------------|
| Ременные передачи. Цепные передачи                                                | Общие сведения о ременных передачах, основные геометрические соотношения, силы и напряжения в ветвях ремня<br>Типы ремней, шкивы и натяжные устройства<br>Общие сведения о цепных передачах, приводные цепи, звездочки, натяжные устройства. Основные геометрические соотношения, особенности расчета                                                                                                                                   | 3        | ОК 01, ОК 07, ОК 09. |
|                                                                                   | <b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |          |                      |
|                                                                                   | Практическое занятие :Выполнение расчета параметров ременной передачи                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 1        | ОК 01, ОК 07, ОК 09. |
| <b>Тема № 3.6.</b><br>Общие сведения о плоских механизмах, редукторах. Валы и оси | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | <b>7</b> |                      |
|                                                                                   | Понятие о теории машин и механизмов<br>Звено, кинематическая пара, кинематическая цепь<br>Основные плоские механизмы и низшими и высшими парами<br>Понятие о валах и осях. Конструктивные элементы валов и осей<br>Материала валов и осей. Выбор расчетных схем<br>Расчет валов и осей на прочность и жесткость<br>Конструктивные и технологические способы повышения выносливости валов                                                | 6        | ОК 01, ОК 07, ОК 09. |
|                                                                                   | <b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |          |                      |
|                                                                                   | Практическое занятие :Выполнение проекторочного расчета валов передачи                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 1        | ОК 01, ОК 07, ОК 09. |
| <b>Тема № 3.7.</b><br>Подшипники (конструирование подшипниковых узлов)            | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | <b>6</b> |                      |
|                                                                                   | Опоры валов и осей<br>Подшипники скольжения, конструкции, достоинства и недостатки. Область применения. Материалы и смазка подшипников скольжения. Расчет подшипников скольжения на износостойкость<br>Подшипники качения, устройство, достоинства и недостатки<br>Классификация подшипников качения по ГОСТ, основные типы, условные обозначения. Подбор подшипников качения<br>Краткие сведения о конструировании подшипниковых узлов | 5        | ОК 01, ОК 07, ОК 09. |
|                                                                                   | <b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |          |                      |
|                                                                                   | Практическое занятие : Изучение конструкций узлов подшипников, их обозначение и основные типы. Конструирование узла подшипника                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 1        | ОК 01, ОК 07, ОК 09. |
| <b>Тема № 3.8.</b>                                                                | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | <b>7</b> |                      |

|                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |          |                            |
|----------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|----------------------------|
| Муфты.<br>Соединения<br>деталей машин. | Муфты, их назначение и краткая классификация<br>Основные типы глухих, жестких, упругих, самоуправляемых муфт<br>Краткие сведения о выборе и расчете муфт<br>Общие сведения о разъемных и неразъемных соединениях<br>Конструктивные формы резьбовых соединений<br>Шпоночные соединения, достоинства и недостатки, разновидности. Расчет шпоночных соединений<br>Шлицевые соединения, достоинства и недостатки, разновидности. Расчет шлицевых соединений<br>Общие сведения о сварных, клеевых соединениях, достоинства и недостатки. Расчет сварных и клеевых соединений<br>Заклепочные соединения, классификация, типы заклепок, расчет. Соединение с натягом. Расчет на прочность | 7        | ОК 01,<br>ОК 07,<br>ОК 09. |
| <b>Промежуточная аттестация</b>        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | <b>6</b> |                            |
| <b>Консультации</b>                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | <b>2</b> |                            |
| <b>Всего: 120</b>                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |          |                            |

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Общепрофессиональных дисциплин и профессиональных модулей», оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

#### 3.2. Учебно-методическое обеспечение

##### 3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Асадулина, Е. Ю. Техническая механика: сопротивление материалов : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Е. Ю. Асадулина. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 265 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10536-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/539053>

2. Гребенкин, В. З. Техническая механика : учебник и практикум для среднего профессионального образования / В. З. Гребенкин, Р. П. Заднепровский, В. А. Летягин ; под редакцией В. З. Гребенкина, Р. П. Заднепровского. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 390 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10337-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/517738>

3.

##### 3.2.2. Дополнительные источники

1. Лукьянчикова, И. А. Техническая механика. Примеры и задания для самостоятельной работы / И. А. Лукьянчикова, И. В. Бабицева. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2024. — 236 с. — ISBN 978-5-507-47135-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/330512>.

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

| Результаты обучения                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Показатели освоённости компетенций                                                                                                                   | Методы оценки                                                         |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|
| <p><b>Знает:</b><br/> актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить<br/> правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности<br/> основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности<br/> правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы</p> <p><b>Умеет:</b><br/> распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте<br/> определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии (специальности), осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства<br/> понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы</p> | <p>Демонстрирует полноту знаний по освоенному материалу<br/> Полнота ответа, умение применять знания на практике, логичность изложения материала</p> | <p>Результаты выполнения тестового задания<br/> Фронтальный опрос</p> |



**Приложение 2.6**  
**к ОПОП-П по специальности**  
**35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной**  
**техники и оборудования**

**Рабочая программа дисциплины**

**ОП.06 МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ**

## СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

|                                                                          |  |
|--------------------------------------------------------------------------|--|
| <b>1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА.....</b>                                      |  |
| 1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы ..... |  |
| 1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины .....                    |  |
| <b>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ .....</b>                        |  |
| 2.1. Трудоемкость освоения дисциплины.....                               |  |
| 2.2. Содержание дисциплины.....                                          |  |
| <b>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ.....</b>                             |  |
| 3.1. Материально-техническое обеспечение.....                            |  |
| 3.2. Учебно-методическое обеспечение.....                                |  |
| <b>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ.....</b>         |  |

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## ОП.06 МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ

### 1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Материаловедение»: приобретение знаний в области физических основ материаловедения, современных методов получения конструкционных материалов, способов диагностики и улучшения их свойств, а также о современных методах получения и обработки металлов и неметаллических материалов путем литья, обработки давлением, сварки, резания и другими способами формообразования для получения заготовок и деталей заданной формы и размеров.

Дисциплина «Материаловедение» включена в обязательную часть общепрофессионального цикла образовательной программы.

### 1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

| Код ОК                  | Уметь                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Знать                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|-------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ОК 01<br>ОК 07<br>ОК 09 | распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте<br>определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии (специальности), осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства<br>понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы | актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить<br>правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности<br>основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности<br>правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы |

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

| Наименование составных частей дисциплины                    | Объем в часах | В т.ч. в форме практ. подготовки |
|-------------------------------------------------------------|---------------|----------------------------------|
| Учебные занятия                                             | 64            | 46                               |
| Самостоятельная работа                                      | -             | -                                |
| Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета | -             | -                                |
| Всего                                                       | 64            | 46                               |

### 2.2. Содержание дисциплины

| Наименование разделов и тем                                        | Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Объем, ак.ч./ в том числе в форме практической подготовки, ак.ч. | Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы |
|--------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|
| <b>Раздел 1. Металловедение</b>                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | <b>26</b>                                                        |                                                                       |
| <b>Тема 1.1. Строение и свойства машиностроительных материалов</b> | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | <b>6</b>                                                         |                                                                       |
|                                                                    | Классификация металлов. Атомно–кристаллическое строение металлов. Анизотропность и ее значение в технике. Аллотропические превращения в металлах. Плавление и кристаллизация металлов и сплавов. Механические, физические, химические, технологические свойства металлов. Понятие о сплаве, компоненте. Типы сплавов: механические смеси, твердые растворы, химические соединения. | 2                                                                | ОК 01, ОК 07, ОК 09.                                                  |
|                                                                    | <b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                  |                                                                       |
|                                                                    | Методы оценки свойств машиностроительных материалов: определение твердости металлов: по Бринеллю, по Роквеллу, по Виккерсу.                                                                                                                                                                                                                                                        | 4                                                                | ОК 01, ОК 07, ОК 09.                                                  |
| <b>Тема 1.2. Сплавы железа с углеродом.</b>                        | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | <b>8</b>                                                         |                                                                       |
|                                                                    | Структурные составляющие железоуглеродистых сплавов. Виды чугунов, их классификация, маркировка и область применения. Углеродистые стали и их свойства. Классификация, маркировка и область применения углеродистых сталей. Легированные стали. Классификация, маркировка и область применения легированных сталей                                                                 | 2                                                                | ОК 01, ОК 07, ОК 09.                                                  |
|                                                                    | <b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                  |                                                                       |
|                                                                    | Исследование структуры железоуглеродистых сплавов, находящихся в равновесном состоянии. Расшифровка различных марок сталей и чугунов. Выбор марок сталей на основе анализа из свойств для изготовления деталей машин.                                                                                                                                                              | 6                                                                | ОК 01, ОК 07, ОК 09.                                                  |

|                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                               |           |                      |
|----------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|----------------------|
| <b>Тема 1.3 Обработка деталей из основных материалов</b>             | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                             | <b>6</b>  |                      |
|                                                                      | Способы обработки материалов. Основы термической обработки металлов. Классификация видов термической обработки металлов. Превращения при нагревании и охлаждении стали.<br>Химико-термическая обработка металлов: цементация, азотирование, цианирование и хромирование.                      | 2         | ОК 01, ОК 07, ОК 09. |
|                                                                      | <b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>                                                                                                                                                                                                                                  |           |                      |
|                                                                      | Термическая обработка углеродистой стали. Закалка и отпуск стали.<br>Химико-термическая обработка легированной стали.                                                                                                                                                                         | 4         | ОК 01, ОК 07, ОК 09. |
| <b>Тема 1.4 Цветные металлы и сплавы</b>                             | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                             | <b>6</b>  |                      |
|                                                                      | Сплавы цветных металлов: сплавы на медной основе, сплавы на основе алюминия и титана. Маркировка, свойства и применение.                                                                                                                                                                      | 2         | ОК 01, ОК 07, ОК 09. |
|                                                                      | <b>В том числе практических занятий</b>                                                                                                                                                                                                                                                       |           |                      |
|                                                                      | Изучение микроструктур цветных металлов и сплавов на их основе.<br>Расшифровка различных марок сплавов цветных металлов.                                                                                                                                                                      | 4         | ОК 01, ОК 07, ОК 09. |
| <b>Раздел 2. Неметаллические материалы</b>                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                               | <b>30</b> |                      |
| <b>Тема 2.1. Пластмассы, антифрикционные, композитные материалы.</b> | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                             | <b>8</b>  |                      |
|                                                                      | Виды пластмасс: термореактивные и термопластичные пластмассы. Способы переработки пластмасс и их области применения в автомобилестроении и ремонтном производстве<br>Характеристика и область применения антифрикционных материалов.<br>Композитные материалы. Применение, область применения | 2         | ОК 01, ОК 07, ОК 09. |
|                                                                      | <b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>                                                                                                                                                                                                                                  |           |                      |
|                                                                      | Определение видов пластмасс и их ремонтпригодности.<br>Определение строения и свойств композитных материалов                                                                                                                                                                                  | 6         | ОК 01, ОК 07, ОК 09. |
| <b>Тема 2.2. Автомобильные</b>                                       | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                             | <b>7</b>  |                      |

|                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |          |                            |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|----------------------------|
| <b>эксплуатационные материалы</b>                                                       | Автомобильные бензины и дизельные топлива.<br>Характеристика и классификация автомобильных топлив.<br>Автомобильные масла.                                                                                                                                                                                                                                        | 1        | ОК 01,<br>ОК 07,<br>ОК 09. |
|                                                                                         | <b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |          |                            |
|                                                                                         | Определение качества бензина, дизельного топлива.<br>Определение качества пластичной смазки.                                                                                                                                                                                                                                                                      | 6        | ОК 01,<br>ОК 07,<br>ОК 09. |
| <b>Тема 2.3 Обивочные, прокладочные, уплотнительные и электроизоляционные материалы</b> | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | <b>1</b> |                            |
|                                                                                         | Назначение и область применения обивочных материалов. Классификация обивочных материалов.<br>Назначение и область применения прокладочных и уплотнительных материалов.                                                                                                                                                                                            | 1        | ОК 01,<br>ОК 07,<br>ОК 09. |
| <b>Тема 2.4. Резиновые материалы</b>                                                    | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | <b>6</b> |                            |
|                                                                                         | Каучук строение, свойства, область применения.<br>Свойства резины, основные компоненты резины. Физико-механические свойства резины. Изменение свойств резины в процессе старения, от температуры, от контакта с жидкостями.<br>Организация экономного использования автомобильных шин. Увеличение срока службы шин за счет своевременного и качественного ремонта | 2        | ОК 01,<br>ОК 07,<br>ОК 09. |
|                                                                                         | <b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |          |                            |
|                                                                                         | Устройство автомобильных шин.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 4        | ОК 01,<br>ОК 07,<br>ОК 09. |
| <b>Тема 2.5. Лакокрасочные материалы</b>                                                | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | <b>7</b> |                            |
|                                                                                         | Назначение лакокрасочных материалов.<br>Компоненты лакокрасочных материалов.<br>Требования к лакокрасочным материалам.<br>Маркировка, способы приготовления красок и нанесение их на поверхности.                                                                                                                                                                 | 1        | ОК 01,<br>ОК 07,<br>ОК 09. |
|                                                                                         | <b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |          |                            |
|                                                                                         | Подбор лакокрасочных материалов в зависимости. Способы нанесение лакокрасочных материалов на металлические поверхности                                                                                                                                                                                                                                            | 6        | ОК 01,<br>ОК 07,<br>ОК 09. |
| <b>Раздел 3. Обработка деталей на металлорежущих станках</b>                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <b>8</b> |                            |

|                                                                    |                                                                                                                                                                                  |          |                            |
|--------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|----------------------------|
| <b>Тема 3.1 Способы обработки материалов.</b>                      | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                | <b>8</b> |                            |
|                                                                    | Виды и способы обработки материалов.<br>Инструменты для выполнения слесарных работ.<br>Оборудование и инструменты для механической обработки металлов.<br>Выбор режимов резания. | 2        | ОК 01,<br>ОК 07,<br>ОК 09. |
|                                                                    | <b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>                                                                                                                     |          |                            |
|                                                                    | Расчет режимов резания при механической обработке металлов на различных станках.                                                                                                 | 6        | ОК 01,<br>ОК 07,<br>ОК 09. |
| <b>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</b> |                                                                                                                                                                                  |          |                            |
| <b>Всего: 64</b>                                                   |                                                                                                                                                                                  |          |                            |

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Общепрофессиональных дисциплин и профессиональных модулей», оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

#### 3.2. Учебно-методическое обеспечение

##### 3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Бондаренко, Г. Г. Материаловедение : учебник для среднего профессионального образования / Г. Г. Бондаренко, Т. А. Кабанова, В. В. Рыбалко ; под редакцией Г. Г. Бондаренко. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 329 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08682-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/512209>.

2. Козлов И. А. Основы материаловедения и технология общеслесарных работ: учебное издание / Козлов И. А., Ашихмин С. А. - Москва : Академия, 2024. - 272 с. (Профессии среднего профессионального образования). - URL: <https://academia-library.ru> - Текст : электронный.

##### 3.2.2. Дополнительные источники

3. Минин, Л. С. Сопротивление материалов. Расчетные и тестовые задания : учебное пособие для среднего профессионального образования / Л. С. Минин, Ю. П. Самсонов, В. Е. Хроматов ; под редакцией В. Е. Хроматова. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 213 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09291-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/514876>.

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

| Результаты обучения                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Показатели освоённости компетенций                                                                                                                   | Методы оценки                                                         |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|
| <p><b>Знает:</b><br/> актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить<br/> правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности<br/> основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности<br/> правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы</p> <p><b>Умеет:</b><br/> распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте<br/> определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии (специальности), осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства<br/> понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы</p> | <p>Демонстрирует полноту знаний по освоенному материалу<br/> Полнота ответа, умение применять знания на практике, логичность изложения материала</p> | <p>Результаты выполнения тестового задания<br/> Фронтальный опрос</p> |

**Приложение 2.7**  
**к ОПОП-II по специальности**  
**35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной**  
**техники и оборудования**

**Рабочая программа дисциплины**

**ОП.07 ЭЛЕКТРОТЕХНИКА И ЭЛЕКТРОНИКА**

## СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

|                                                                          |  |
|--------------------------------------------------------------------------|--|
| <b>1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА.....</b>                                      |  |
| 1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы ..... |  |
| 1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины .....                    |  |
| <b>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ .....</b>                        |  |
| 2.1. Трудоемкость освоения дисциплины.....                               |  |
| 2.2. Содержание дисциплины.....                                          |  |
| <b>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ.....</b>                             |  |
| 3.1. Материально-техническое обеспечение.....                            |  |
| 3.2. Учебно-методическое обеспечение.....                                |  |
| <b>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ.....</b>         |  |

## 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### ОП.07 ЭЛЕКТРОТЕХНИКА И ЭЛЕКТРОНИКА

#### 1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Электротехника и электроника»: приобретение основополагающих знаний основ электротехники электроники, основных понятий и законов, теории электрических и магнитных цепей, методов анализа цепей постоянного и переменного тока; основных понятий и методов расчета трехфазовых цепей; основ электромагнитных устройств, электрических машин и аппаратов.

Дисциплина «Электротехника и электроника» включена в обязательную часть общепрофессионального цикла образовательной программы.

#### 1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

| Код ОК                  | Уметь                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Знать                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|-------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ОК 01<br>ОК 07<br>ОК 09 | распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте<br>определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии (специальности), осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства<br>понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы | актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить<br>правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности<br>основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности<br>правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы |

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

| Наименование составных частей дисциплины  | Объем в часах | В т.ч. в форме практ. подготовки |
|-------------------------------------------|---------------|----------------------------------|
| Учебные занятия                           | 64            | 46                               |
| Самостоятельная работа                    | -             | -                                |
| Промежуточная аттестация в форме экзамена | 6             | -                                |
| Всего                                     | 64            | 46                               |

## 2.2 Содержание дисциплины

| Наименование разделов и тем                                   | Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий                                                                                                                                                                         | Объем, ак.ч./ в том числе в форме практической подготовки, ак.ч. | Коды компетенций, формирование которых способствует элемент программы |
|---------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|
| 1                                                             | 2                                                                                                                                                                                                                                          | 3                                                                | 4                                                                     |
| <b>Раздел 1. Электрические цепи</b>                           |                                                                                                                                                                                                                                            | <b>25</b>                                                        |                                                                       |
| <b>Тема 1.1.</b><br>Электрические цепи постоянного тока       | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                       | <b>8</b>                                                         |                                                                       |
|                                                               | Основные понятия и определения. Элементы электрической цепи и её топология. Классификация цепей. Схемы замещения источников энергии и их взаимные преобразования. Законы Ома и Кирхгофа. Мощность цепи постоянного тока. Баланс мощностей. | 2                                                                | ОК 01, ОК 07, ОК 09.                                                  |
|                                                               | <b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>                                                                                                                                                                               |                                                                  |                                                                       |
|                                                               | Лабораторная работа: Исследование неразветвленной цепи постоянного тока и разветвленной цепи постоянного тока. Практическое занятие : Расчет и анализ режимов электрических цепей постоянного тока.                                        | 6                                                                | ОК 01, ОК 07, ОК 09.                                                  |
| <b>Тема № 1.2.</b><br>Электрические цепи синусоидального тока | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                       | <b>8</b>                                                         |                                                                       |
|                                                               | Получение синусоидальной электродвижущей силы (ЭДС). Основные параметры синусоидальных функций времени. Электрические цепи с взаимной индуктивностью. Основные сведения о цепях несинусоидального тока.                                    | 2                                                                | ОК 01, ОК 07, ОК 09.                                                  |
|                                                               | <b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>                                                                                                                                                                               |                                                                  |                                                                       |
|                                                               | Практическое занятие : Расчет и анализ цепей несинусоидального тока.                                                                                                                                                                       | 6                                                                | ОК 01, ОК 07, ОК 09.                                                  |
| <b>Тема № 1.3.</b><br>Трёхфазные цепи                         | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                       | <b>9</b>                                                         |                                                                       |
|                                                               | Получение системы трёхфазных ЭДС. Способы соединения фаз трёхфазных                                                                                                                                                                        | 1                                                                | ОК 01, ОК 07, ОК 09.                                                  |

|                                                               |                                                                                                                                                                                                      |           |                     |
|---------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|---------------------|
|                                                               | источников и приемников электрической энергии. Расчет фазных и линейных напряжений, токов трехфазных цепей. Расчет мощностей трехфазных цепей.                                                       |           |                     |
|                                                               | <b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>                                                                                                                                         |           |                     |
|                                                               | Лабораторная работа: Исследование трехфазной цепи, соединенной звездой, и трехфазной цепи, соединенной треугольником<br>Практическое занятие: Расчет трехфазных цепей                                | 8         | ОК 01,ОК 07, ОК 09. |
| <b>Раздел 2. Магнитные цепи и электромагнитные устройства</b> |                                                                                                                                                                                                      | <b>17</b> |                     |
| <b>Тема № 2.1.</b><br>Магнитные цепи                          | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                 | <b>1</b>  |                     |
|                                                               | Основные магнитные величины и свойства ферромагнитных материалов. Основные законы магнитных цепей. Методы расчета магнитных цепей при постоянной магнитодвижущей силе.                               | 1         | ОК 01,ОК 07, ОК 09. |
| <b>Тема № 2.2.</b><br>Трансформаторы                          | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                 | <b>7</b>  |                     |
|                                                               | Устройство и принцип действия однофазного трансформатора. Анализ электромагнитных процессов в трансформаторе. Схема замещения и уравнения трансформатора. Характеристики и параметры трансформатора. | 1         |                     |
|                                                               | <b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>                                                                                                                                         |           |                     |
|                                                               | Лабораторная работа: Исследование однофазного трансформатора                                                                                                                                         | 6         | ОК 01,ОК 07, ОК 09. |
| <b>Тема № 2.3.</b><br>Электрические машины                    | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                 | <b>9</b>  |                     |
|                                                               | Машины постоянного тока (МПТ). Устройство и принцип действия МПТ. Асинхронные двигатели (АД). Устройство и принцип действия трёхфазного АД.                                                          | 1         | ОК 01,ОК 07, ОК 09. |
|                                                               | <b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>                                                                                                                                         |           |                     |

|                                                  |                                                                                                                                                                             |           |                     |
|--------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|---------------------|
|                                                  | Лабораторная работа: Исследование машины постоянного тока в режиме двигателя и в режиме генератора.<br>Лабораторная работа :Исследование трехфазного асинхронного двигателя | 8         | ОК 01,ОК 07, ОК 09. |
| <b>Раздел 3. Электроника</b>                     |                                                                                                                                                                             | <b>14</b> |                     |
| <b>Тема № 3.1.</b><br>Электронные приборы        | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                        | <b>7</b>  |                     |
|                                                  | Физические основы работы полупроводниковых приборов. Полупроводниковые диоды. Транзисторы. Биполярные и полевые. Схемы включения. Вольтамперные характеристики.             | 1         | ОК 01,ОК 07, ОК 09. |
|                                                  | <b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>                                                                                                                |           |                     |
|                                                  | Лабораторная работа: Исследование выпрямителей.<br>Лабораторная работа: Исследование усилителя напряжений на транзисторе.                                                   | 6         | ОК 01,ОК 07, ОК 09. |
| <b>Тема № 3.2.</b><br>Электронные устройства     | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                        | <b>7</b>  |                     |
|                                                  | Усилители электрических сигналов. Классификация и характеристики. Частотные характеристики усилителей. Обратные связи в усилителях. Операционные усилители. Схемы.          | 1         | ОК 01,ОК 07, ОК 09. |
|                                                  | <b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>                                                                                                                |           |                     |
|                                                  | Лабораторная работа: Исследование усилителя.<br>Лабораторная работа: Исследование преобразователей                                                                          | 6         | ОК 01,ОК 07, ОК 09. |
| <b>Промежуточная аттестация в форме экзамена</b> |                                                                                                                                                                             | <b>6</b>  |                     |
| <b>Консультации</b>                              |                                                                                                                                                                             | <b>2</b>  |                     |
| <b>Всего: 64</b>                                 |                                                                                                                                                                             |           |                     |

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Общепрофессиональных дисциплин и профессиональных модулей», оснащенный в соответствии с приложением 3 ПОП-П.

Лаборатория «Электротехника и электроника», оснащенная в соответствии с приложением 3 ПОП-П.

#### 3.2. Учебно-методическое обеспечение

##### 3.2.1. Основные печатные и электронные издания

1. Аполлонский, С. М. Основы электротехники. Практикум / С. М. Аполлонский. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 320 с. — ISBN 978-5-507-47193-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/340016>

2. Битюцкий, И. Б. Электрические машины. Двигатель постоянного тока. Практикум : учебное пособие для спо / И. Б. Битюцкий, И. В. Музылева. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 168 с. — ISBN 978-5-8114-7078-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/154415>

3. Иванов, И. И. Электротехника и основы электроники / И. И. Иванов, Г. И. Соловьев, В. Я. Фролов. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 736 с. — ISBN 978-5-507-48407-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/352637>

### 3.2.2. Дополнительные источники

1. Кольниченко Г. И. Основы электротехники / Г. И. Кольниченко, Я. В. Тарлаков, А. В. Сиротов [и др.]. — 3-е изд., испр. и доп. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 252 с. — ISBN 978-5-8114-8312-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/298511>.

## 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

| Результаты обучения                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Показатели освоённости компетенций                                                                                                          | Методы оценки                                                |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|
| <b>Знает:</b><br>актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить<br>правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности<br>основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности<br>правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы | Демонстрирует полноту знаний по освоенному материалу<br>Полнота ответа, умение применять знания на практике, логичность изложения материала | Результаты выполнения тестового задания<br>Фронтальный опрос |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |  |  |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| <p><b>Умеет:</b></p> <p>распознавать задачу и/или проблему<br/> в профессиональном и/или социальном контексте<br/> определять направления ресурсосбережения<br/> в рамках профессиональной деятельности<br/> по профессии (специальности),<br/> осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства<br/> понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы</p> |  |  |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|

**Приложение 2.8**  
**к ОПОП-П по специальности**  
**35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной**  
**техники и оборудования**

**Рабочая программа дисциплины**

**ОП.08 ОСНОВЫ ГИДРАВЛИКИ И ТЕПЛОТЕХНИКИ**

## СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

|                                                                          |  |
|--------------------------------------------------------------------------|--|
| <b>1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА.....</b>                                      |  |
| 1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы ..... |  |
| 1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины .....                    |  |
| <b>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ .....</b>                        |  |
| 2.1. Трудоемкость освоения дисциплины.....                               |  |
| 2.2. Содержание дисциплины.....                                          |  |
| <b>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ.....</b>                             |  |
| 3.1. Материально-техническое обеспечение.....                            |  |
| 3.2. Учебно-методическое обеспечение.....                                |  |
| <b>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ.....</b>         |  |

## 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### ОП.08 ОСНОВЫ ГИДРАВЛИКИ И ТЕПЛОТЕХНИКИ

#### 1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Основы гидравлики и теплотехники»: дать студенту знания, умения и навыки по основам термодинамике, теплопередаче и гидравлике, принципам инженерных расчётов и проектирования механических устройств в объёме необходимом для будущей профессиональной деятельности по своей специальности.

Дисциплина «Основы гидравлики и теплотехники» включена в обязательную часть общепрофессионального цикла образовательной программы.

#### 1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

| Код ОК                  | Уметь                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Знать                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|-------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ОК 01<br>ОК 07<br>ОК 09 | распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте<br>определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии (специальности), осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства<br>понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы | актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить<br>правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности<br>основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности<br>правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы |

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

| Наименование составных частей дисциплины | Объем в часах | В т.ч. в форме практ. подготовки |
|------------------------------------------|---------------|----------------------------------|
| Учебные занятия                          | 46            | 20                               |
| Самостоятельная работа                   | 4             | -                                |
| Промежуточная аттестация в форме ДЗ      | -             | -                                |
| Всего                                    | 46            | 20                               |

## 2.2. Содержание дисциплины

| Наименование разделов и тем               | Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий                                                                                                                                                                    | Объем, ак.ч./ в том числе в форме практической подготовки, ак.ч. | Коды компетенций, формирование которых способствует элементу программы |
|-------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|
| <b>Раздел 1. Основы гидравлики</b>        |                                                                                                                                                                                                                                       | <b>23</b>                                                        |                                                                        |
| <b>Тема 1.1<br/>Гидравлика</b>            | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                  | <b>7</b>                                                         |                                                                        |
|                                           | Предмет гидравлики и его значение. Основные физические свойства жидкости. Основные законы гидростатики, кинематики и динамики движущихся потоков. Особенности движения жидкостей и газов по трубам (трубопроводам).                   | 3                                                                | ОК 01, ОК 07, ОК 09.                                                   |
|                                           | <b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>                                                                                                                                                                          |                                                                  |                                                                        |
|                                           | Основные физические свойства жидкости. Изучение закона Паскаля. Изучение закона Архимеда. Методы определения расхода жидкости. Расходомеры.                                                                                           | 3                                                                | ОК 01, ОК 07, ОК 09.                                                   |
|                                           | <b>Самостоятельная работа обучающихся</b>                                                                                                                                                                                             | 1                                                                |                                                                        |
| <b>Тема 1.2<br/>Гидравлические машины</b> | <b>Содержание учебного материала)</b>                                                                                                                                                                                                 | <b>7</b>                                                         |                                                                        |
|                                           | Назначение и классификация гидравлических машин. Применение гидравлических машин в сельскохозяйственном производстве. Принципы работы гидравлических машин и систем. Характеристики насосов. Основы теории подобия лопастных насосов. | 3                                                                | ОК 01, ОК 07, ОК 09.                                                   |
|                                           | <b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>                                                                                                                                                                          | 3                                                                | ОК 01, ОК 07, ОК 09.                                                   |
|                                           | <b>Самостоятельная работа обучающихся</b>                                                                                                                                                                                             | 1                                                                |                                                                        |
| <b>Тема 1.3<br/>Гидропривод</b>           | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                  | <b>9</b>                                                         |                                                                        |
|                                           | Назначение и общая характеристика гидропривода. Классификация гидроприводов. Принцип действия объемного гидропривода. Гидродинамические передачи.                                                                                     | 4                                                                | ОК 01, ОК 07, ОК 09.                                                   |

|                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |           |                      |
|-------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|----------------------|
|                                                             | Применение гидродинамических передач на сельскохозяйственной технике.                                                                                                                                                                                                                                             |           |                      |
|                                                             | <b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>                                                                                                                                                                                                                                                      |           |                      |
|                                                             | Устройство гидропривода ходовых систем сельскохозяйственных машин                                                                                                                                                                                                                                                 | 4         | ОК 01, ОК 07, ОК 09. |
|                                                             | <b>Самостоятельная работа обучающихся</b>                                                                                                                                                                                                                                                                         | 1         |                      |
| <b>Раздел 2. Основы теплотехники</b>                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <b>23</b> |                      |
| <b>Тема 2.1<br/>Техническая термодинамика</b>               | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                                              | <b>8</b>  |                      |
|                                                             | Предмет теплотехники и его значение. Основные понятия и определения термодинамики. Газовые смеси. Теплоемкость. Основные законы термодинамики.                                                                                                                                                                    | 4         | ОК 01, ОК 07, ОК 09. |
|                                                             | <b>В том числе практических занятий</b>                                                                                                                                                                                                                                                                           |           |                      |
|                                                             | Приборы и методы определения теплоемкости твердых тел, воздуха водяного пара.                                                                                                                                                                                                                                     | 4         | ОК 01, ОК 07, ОК 09. |
| <b>Тема 2.2<br/>Тепло массообмен</b>                        | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                                              | <b>7</b>  |                      |
|                                                             | Основные понятия и определения теплообмена. Теплопроводность. Механизмы передачи теплоты и коэффициент теплопроводности. Конвективный теплообмен. Основные положения теории подобия и ее применение для описания теплопередачи. Теплообмен излучением. Теплопередача. Теплообменные аппараты. Принципы их работы. | 4         | ОК 01, ОК 07, ОК 09. |
|                                                             | <b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>                                                                                                                                                                                                                                                      |           |                      |
|                                                             | Определение теплопроводности твердых тел.                                                                                                                                                                                                                                                                         | 3         | ОК 01, ОК 07, ОК 09. |
| <b>Тема 2.3<br/>Применение теплоты в сельском хозяйстве</b> | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                                              | <b>8</b>  |                      |
|                                                             | Применение теплообменных аппаратов в сельскохозяйственном производстве. Вентиляция и кондиционирование воздуха в помещениях, отопление зданий и помещений, в том числе животноводческих и птицеводческих, сушка сельхозпродуктов, обогрев сооружений защищенного грунта.                                          | 4         | ОК 01, ОК 07, ОК 09. |
|                                                             | <b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>                                                                                                                                                                                                                                                      |           |                      |
|                                                             | Нетрадиционные и возобновляемые источники энергии.                                                                                                                                                                                                                                                                | 3         | ОК 01, ОК 07, ОК 09. |

|                                     |                                    |   |  |
|-------------------------------------|------------------------------------|---|--|
|                                     |                                    |   |  |
|                                     | Самостоятельная работа обучающихся | 1 |  |
| Промежуточная аттестация в форме дз |                                    |   |  |
| Всего: 46                           |                                    |   |  |

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Общепрофессиональных дисциплин и профессиональных модулей», оснащенный в соответствии с приложением 3 ПОП-П.

Лаборатория «Гидравлики и теплотехники», оснащенная в соответствии с приложением 3 ПОП-П.

#### 3.2. Учебно-методическое обеспечение

##### 3.2.1. Основные печатные и электронные издания

1. Гусев, А. А. Основы гидравлики : учебник для среднего профессионального образования / А. А. Гусев. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 218 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-07761-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/511584>.

2. Дерюгин, В. В. Тепломассообмен : учебное пособие для спо / В. В. Дерюгин, В. Ф. Васильев, У. В. М.. — Санкт-Петербург : Лань, 2024. — 240 с. — ISBN 978-5-8114-6648-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/151202>.

##### 3.2.2. Дополнительные источники

1. Замалеев, З. Х. Основы гидравлики и теплотехники / З. Х. Замалеев, В. Н. Посохин, В. М. Чефанов. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2024. — 352 с. — ISBN 978-5-507-46277-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/305225>

### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

| Результаты обучения                                                                                      | Показатели освоённости компетенций                                                                                                          | Методы оценки                                                |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|
| <b>Знает:</b><br>актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить | Демонстрирует полноту знаний по освоенному материалу<br>Полнота ответа, умение применять знания на практике, логичность изложения материала | Результаты выполнения тестового задания<br>Фронтальный опрос |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |  |  |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| <p>правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности</p> <p>основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности</p> <p>правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы</p> <p><b>Умеет:</b></p> <p>распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте</p> <p>определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии (специальности), осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства</p> <p>понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы</p> |  |  |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|

**Приложение 2.9**  
**к ОПОП-П по специальности**  
**35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной**  
**техники и оборудования**

**Рабочая программа дисциплины**

**ОП.09 ОСНОВЫ АГРОНОМИИ**

## СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

|                                                                          |  |
|--------------------------------------------------------------------------|--|
| <b>1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА.....</b>                                      |  |
| 1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы ..... |  |
| 1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины .....                    |  |
| <b>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ .....</b>                        |  |
| 2.1. Трудоемкость освоения дисциплины.....                               |  |
| 2.2. Содержание дисциплины.....                                          |  |
| <b>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ.....</b>                             |  |
| 3.1. Материально-техническое обеспечение.....                            |  |
| 3.2. Учебно-методическое обеспечение.....                                |  |
| <b>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ.....</b>         |  |

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## ОП.09 ОСНОВЫ АГРОНОМИИ

### 1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Основы агрономии»: формирование теоретических знаний в области сельского хозяйства, раскрывающих связи сельскохозяйственного производства с наукой, а также практических навыков, необходимых для профессиональной деятельности биолога.

Дисциплина «Основы агрономии» включена в обязательную часть общепрофессионального цикла образовательной программы.

### 1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

| Код ОК                  | Уметь                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Знать                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|-------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ОК 01<br>ОК 07<br>ОК 09 | распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте<br>определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии (специальности), осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства<br>понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы | актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить<br>правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности<br>основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности<br>правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы |

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

| Наименование составных частей дисциплины  | Объем в часах | В т.ч. в форме практ. подготовки |
|-------------------------------------------|---------------|----------------------------------|
| Учебные занятия                           | 53            | 30                               |
| Самостоятельная работа                    | -             | -                                |
| Промежуточная аттестация в форме экзамена | 6             | -                                |
| Всего                                     | 53            | 30                               |

## 2.2. Содержание дисциплины

| Наименование разделов и тем                              | Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Объем, ак.ч./<br>в том числе в<br>форме<br>практической<br>подготовки,<br>ак.ч. | Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы |
|----------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|
| <b>Раздел 1. Культурные растения</b>                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | <b>2</b>                                                                        |                                                                       |
| <b>Тема 1.1.</b>                                         | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <b>2</b>                                                                        |                                                                       |
| Происхождение и одомашнивание культурных растений        | Агрономия как важнейший раздел биологии.<br>Классификация культурных растений. Приемы и методы растениеводства. Центры происхождения по Н.И.Вавилову. Хозяйственное использование культурных растений. Современное растениеводство в различных странах на планете.                                                                                                                                  | 2                                                                               | ОК 01, ОК 07, ОК 09.                                                  |
| <b>Раздел 2. Основы земледелия</b>                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | <b>23</b>                                                                       |                                                                       |
| <b>Тема № 2.1.</b>                                       | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <b>1</b>                                                                        |                                                                       |
| Почва, ее состав и свойства                              | Понятие о почве и ее плодородии. Факторы почвообразования. Морфологические признаки почвы. Состав почв и ее основные свойства. Основные сельскохозяйственные почвы России и региона.                                                                                                                                                                                                                | 1                                                                               | ОК 01<br>ОК 07<br>ОК 09                                               |
| <b>Тема № 2.2.</b>                                       | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <b>8</b>                                                                        |                                                                       |
| Сорные растения, вредители, болезни и меры борьбы с ними | Понятие о сорняках и засорителях. Вред, приносимый сорными растениям, вредителями и болезнями. Биологические особенности сорняков. Биологические особенности вредителей и болезней культурных растений. Гербициды, способы их применения в сельском хозяйстве. Методы защиты растений от вредителей и болезней. Требования техники безопасности при работе с пестицидами и охрана окружающей среды. | 2                                                                               | ОК 01<br>ОК 07<br>ОК 09                                               |
|                                                          | <b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                 |                                                                       |
|                                                          | Практическое занятие. Разработка мер                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 6                                                                               | ОК 01                                                                 |

|                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |           |                         |
|-----------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-------------------------|
|                                                                 | борьбы с сорняками и вредителями и болезнями. Расчет доз гербицидов при обработке почвы.                                                                                                                                                                                                                     |           | ОК 07<br>ОК 09          |
| <b>Тема № 2.3.</b><br>Удобрения и их применение                 | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                            | <b>7</b>  |                         |
|                                                                 | Роль удобрений для растений. Классификация, характеристика и способы применения удобрений. Минеральные удобрения. Органические удобрения. Хранение, нормы, сроки и способы внесения. Система применения удобрений. Мероприятия по охране окружающей среды и контроль за качеством продукции растениеводства. | 1         | ОК 01<br>ОК 07<br>ОК 09 |
|                                                                 | <b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>                                                                                                                                                                                                                                                 |           |                         |
|                                                                 | Практическое занятие. Определение основных видов удобрений. Разработка систем применения удобрений. Нормы внесения на планируемый урожай.                                                                                                                                                                    | 6         | ОК 01<br>ОК 07<br>ОК 09 |
| <b>Тема № 2.4.</b> Системы обработки почвы и севообороты        | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                            | <b>7</b>  |                         |
|                                                                 | Понятие о севообороте и его элементах. Предшественники и их агрономическая оценка. Пары, их классификация и значение. Промежуточные культуры, их значение и виды. Классификация севооборотов.                                                                                                                | 1         | ОК 01<br>ОК 07<br>ОК 09 |
|                                                                 | <b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>                                                                                                                                                                                                                                                 |           |                         |
|                                                                 | Практическое занятие. Разработка схем севооборотов и ротационных таблиц. Разработка систем обработки почвы.                                                                                                                                                                                                  | 6         | ОК 01<br>ОК 07<br>ОК 09 |
| <b>Раздел 3. Технологии возделывания культурных растений</b>    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | <b>20</b> |                         |
| <b>Тема № 3.1.</b><br>Традиционные и современные агротехнологии | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                            | <b>2</b>  |                         |
|                                                                 | Морфологические признаки и посевные качества семян. Государственный стандарт на посевные качества семян Традиционные и современные агротехнологии. Интенсивные технологии, ее сущность и особенности возделывания культур.                                                                                   | 2         | ОК 01<br>ОК 07<br>ОК 09 |
| <b>Тема № 3.2.</b><br>Зерновые                                  | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                            | <b>2</b>  |                         |
|                                                                 | Хозяйственное использование,                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 2         | ОК 01<br>ОК 07          |

|                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |          |                         |
|---------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|-------------------------|
| культуры                        | морфологические, биологические особенности культур хлебов первой группы.<br>Озимая пшеница. Агротехника возделывания (место возделывания, место в севообороте, сорта, обработка почвы, удобрения, посев, уход за посевами, уборка урожая).                                                                      |          | ОК 09                   |
| <b>Тема № 3.3.</b>              | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                               | <b>7</b> |                         |
| Зерновые<br>бобовые<br>культуры | Общая характеристика зерновых бобовых культур.<br>Хозяйственное использование, морфологические, биологические особенности культур.<br>Агротехника возделывания (место возделывания, место в севообороте, сорта, обработка почвы, удобрения, посев, уход за посевами, уборка урожая).                            | 1        | ОК 01<br>ОК 07<br>ОК 09 |
|                                 | <b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>                                                                                                                                                                                                                                                    |          |                         |
|                                 | Практическое занятие. Составление агротехнической части технологической карты возделывания зерновых культур. Составление агротехнической части технологической карты возделывания зерновых бобовых культур.                                                                                                     | 6        | ОК 01<br>ОК 07<br>ОК 09 |
| <b>Тема № 3.4.</b>              | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                               | <b>7</b> |                         |
| Корнеплоды,<br>клубнеплоды      | Общая характеристика корнеплодов.<br>Хозяйственное использование, морфологические, биологические особенности корнеплодов. Агротехника возделывания.<br>Общая характеристика клубнеплодов.<br>Хозяйственное использование, морфологические, биологические особенности клубнеплодов.<br>Агротехника возделывания. | 1        | ОК 01<br>ОК 07<br>ОК 09 |
|                                 | <b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>                                                                                                                                                                                                                                                    |          |                         |
|                                 | Практическое занятие. Составление агротехнической части технологической карты возделывания корнеплодов. Составление агротехнической части                                                                                                                                                                       | 6        | ОК 01<br>ОК 07<br>ОК 09 |

|                                                  |                                                                                                                                                                                                    |          |                         |
|--------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|-------------------------|
|                                                  | технологической карты возделывания клубнеплодов. Составление агротехнической части технологической карты возделывания масличных культур.                                                           |          |                         |
| <b>Тема № 3.5.</b>                               | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                  | <b>1</b> |                         |
| Кормовые сеяные травы                            | Общая характеристика сеяных трав. Морфологические и биологические особенности кормовых сеяных трав. Агротехника возделывания.                                                                      | 1        | ОК 01<br>ОК 07<br>ОК 09 |
| <b>Тема № 3.6.</b>                               | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                  | <b>1</b> |                         |
| Сенокосы и пастбища                              | Основные группы растительности естественных сенокосов и пастбищ, их ценность, морфологические признаки и биологические особенности. Типы сенокосов и пастбищ в хозяйствах зоны, их характеристика. | 1        | ОК 01<br>ОК 07<br>ОК 09 |
| <b>Промежуточная аттестация в форме экзамена</b> |                                                                                                                                                                                                    | <b>6</b> |                         |
| <b>Всего: 53</b>                                 |                                                                                                                                                                                                    |          |                         |

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Общепрофессиональных дисциплин и профессиональных модулей», оснащенный в соответствии с приложением 3 ПОП-П.

#### 3.2. Учебно-методическое обеспечение

##### 3.2.1. Основные печатные и электронные издания

1. Адрицкая, Н. А. Биологические основы овощеводства / Н. А. Адрицкая. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 128 с. — ISBN 978-5-507-48224-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/352022>

2. Виноградов Д. В. Основы агрономии: учебное издание / Виноградов Д. В., Захарова О. А. - Москва : Академия, 2024. - 240 с. (Специальности среднего профессионального образования). - URL: <https://academia-library.ru> - Текст : электронный.

##### 3.2.2. Дополнительные источники

1. Таланов, И. П. Растениеводство. Практикум : учебное пособие для среднего профессионального образования / И. П. Таланов. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 288 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08153-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/514081>

2. Ториков, В. Е. Научные основы агрономии / В. Е. Ториков, О. В. Мельникова. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2024. — 348 с. — ISBN 978-5-507-47332-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/360473>

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

| Результаты обучения                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Показатели освоённости компетенций                                                                                                                   | Методы оценки                                                         |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|
| <p><b>Знает:</b><br/> актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить<br/> правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности<br/> основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности<br/> правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы</p> <p><b>Умеет:</b><br/> распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте<br/> определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии (специальности), осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства<br/> понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы</p> | <p>Демонстрирует полноту знаний по освоенному материалу<br/> Полнота ответа, умение применять знания на практике, логичность изложения материала</p> | <p>Результаты выполнения тестового задания<br/> Фронтальный опрос</p> |



**Приложение 2.10**  
**к ОПОП-П по специальности**  
**35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной**  
**техники и оборудования**

**Рабочая программа дисциплины**

**ОП.10 ОСНОВЫ ЗООТЕХНИИ**

## СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

|                                                                          |  |
|--------------------------------------------------------------------------|--|
| <b>1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА.....</b>                                      |  |
| 1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы ..... |  |
| 1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины .....                    |  |
| <b>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ .....</b>                        |  |
| 2.1. Трудоемкость освоения дисциплины.....                               |  |
| 2.2. Содержание дисциплины.....                                          |  |
| <b>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ.....</b>                             |  |
| 3.1. Материально-техническое обеспечение.....                            |  |
| 3.2. Учебно-методическое обеспечение.....                                |  |
| <b>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ.....</b>         |  |

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## ОП.10 ОСНОВЫ ЗООТЕХНИИ

### 1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Основы зоотехнии»: изучить состояние отраслей животноводства, биологические и хозяйственные особенности сельскохозяйственных животных, истории происхождения пород, экстерьер и продуктивность животных, воспроизводство стада и выращивание молодняка, технологии производства продуктов животноводства, методы разведения и основы племенной работы.

Дисциплина «Основы зоотехнии» включена в обязательную часть общепрофессионального цикла образовательной программы.

### 1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

| Код ОК                  | Уметь                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Знать                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|-------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ОК 01<br>ОК 07<br>ОК 09 | распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте<br>определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии (специальности), осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства<br>понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы | актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить<br>правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности<br>основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности<br>правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы |

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

| Наименование составных частей дисциплины  |    | В т.ч. в форме практ. подготовки |
|-------------------------------------------|----|----------------------------------|
| Учебные занятия                           | 53 | 30                               |
| Самостоятельная работа                    | -  | -                                |
| Промежуточная аттестация в форме экзамена | 6  | -                                |
| Всего                                     | 53 | 30                               |

## 2.2. Содержание дисциплины

| Наименование разделов и тем                                       | Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Объем, ак.ч./ в том числе в форме практической подготовки, ак.ч. | Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы |
|-------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|
| <b>Раздел 1. Основы разведения сельскохозяйственных животных</b>  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | <b>3</b>                                                         |                                                                       |
| <b>Тема 1.1.</b> Разведение сельскохозяйственных животных         | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | <b>3</b>                                                         |                                                                       |
|                                                                   | Зоотехния - одна из важнейших сельскохозяйственных наук. Научные основы разведения животных. Происхождение и одомашнивание сельскохозяйственных животных. Время и места одомашнивания животных. Основные виды и породы сельскохозяйственных животных. Классификация и специализация пород. Конституция, интерьер, экстерьер животного. Виды продуктивности. Методы разведения животных, их классификация. | 3                                                                | ОК 01, ОК 07, ОК 09.                                                  |
| <b>Раздел 2. Основы кормления сельскохозяйственных животных</b>   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | <b>7</b>                                                         |                                                                       |
| <b>Тема № 2.1.</b> Основы кормления сельскохозяйственных животных | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | <b>7</b>                                                         |                                                                       |
|                                                                   | Значение рационального кормления сельскохозяйственных животных. Химический состав кормов и их питательность. Корма и их классификация. Корма растительного происхождения и их заготовка. Корма животного происхождения. Рациональное                                                                                                                                                                      | 2                                                                | ОК 01, ОК 07, ОК 09.                                                  |

|                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                 |           |                      |
|-----------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|----------------------|
|                                         | использование кормов. Основы нормированного кормления. Понятие о нормах и рационах кормления. Типы кормления.                                                                                                                                                                   |           |                      |
|                                         | <b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>                                                                                                                                                                                                                    |           |                      |
|                                         | Практическое занятие. Определение качества кормов. Определение кормовых норм, анализ рационов и оценка их сбалансированности для сельскохозяйственных животных. Техника составления рационов.                                                                                   | 5         | ОК 01, ОК 07, ОК 09. |
| <b>Раздел 3. Отрасли животноводства</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                 | <b>35</b> |                      |
| <b>Тема № 3.1.</b><br>Скотоводство      | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                               | <b>7</b>  |                      |
|                                         | Значение скотоводства как основной отрасли животноводства. Продуктивность. Классификация пород крупного рогатого скота. Системы и способы содержания, кормления и ухода за животными. Производство молока на промышленной основе. Производство говядины на промышленной основе. | 2         | ОК 01, ОК 07, ОК 09. |
|                                         | <b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>                                                                                                                                                                                                                    |           |                      |
|                                         | Практическое занятие. Показатели оценки продуктивности крупного рогатого скота. Практическое занятие: «Откорм и нагул скота. Первичная обработка молока: очистка, охлаждение, пастеризация»                                                                                     | 5         | ОК 01, ОК 07, ОК 09. |
|                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                 |           |                      |
| <b>Тема № 3.2.</b><br>Свиноводство      | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                               | <b>7</b>  |                      |
|                                         | Значение свиноводства как                                                                                                                                                                                                                                                       | 2         | ОК 01, ОК 07, ОК 09. |

|                                   |                                                                                                                                                                                                                                      |   |                      |
|-----------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|----------------------|
|                                   | основной отрасли животноводства.<br>Продуктивность.<br>Классификация пород свиноводства. Системы и способы содержания, кормления и ухода за животными.                                                                               |   |                      |
|                                   | <b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>                                                                                                                                                                         |   |                      |
|                                   | Практическое занятие: Животноводческие комплексы. Системы подготовки кормов, кормления, навозоудаления.                                                                                                                              | 5 | ОК 01, ОК 07, ОК 09. |
| <b>Тема № 3.3.</b><br>Овцеводство | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                    | 7 |                      |
|                                   | Значение овцеводства как основной отрасли животноводства.<br>Виды продуктивности.<br>Классификация пород овец.<br>Системы и способы содержания, кормления и ухода за животными.<br>Технология производства продукции животноводства. | 2 | ОК 01, ОК 07, ОК 09. |
|                                   | <b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>                                                                                                                                                                         |   |                      |
|                                   | Практическое занятие: Влияние основных элементов технологии на производство продуктов овцеводства на промышленной основе.                                                                                                            | 5 | ОК 01, ОК 07, ОК 09. |
| <b>Тема № 3.4.</b><br>Коневодство | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                    | 7 |                      |
|                                   | Значение коневодства.<br>Продуктивность.<br>Классификация пород лошадей. Табунное содержание лошадей.<br>Системы и способы содержания, кормления и ухода за животными                                                                | 2 | ОК 01, ОК 07, ОК 09. |
|                                   | <b>В том числе практических</b>                                                                                                                                                                                                      |   |                      |

|                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |          |                      |
|--------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|----------------------|
|                                                  | <b>занятий и лабораторных работ</b>                                                                                                                                                                                                                                                               |          |                      |
|                                                  | Практическое занятие: Расчет экономической эффективности прогрессивных технологий выращивания ремонтного молодняка                                                                                                                                                                                | 5        | ОК 01, ОК 07, ОК 09. |
| <b>Тема № 3.5.</b><br>Птицеводство               | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                 | <b>7</b> |                      |
|                                                  | Значение отрасли птицеводство.<br>Особенности племенной работы в птицеводстве.<br>Основные породы, линии и кроссы сельскохозяйственной птицы. Технология производства яиц и мяса птицы на птицефабриках.<br>Особенности инкубации яиц для воспроизводства племенного и промышленного стада птицы. | 2        | ОК 01, ОК 07, ОК 09. |
|                                                  | <b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>                                                                                                                                                                                                                                      |          |                      |
|                                                  | Практическое занятие: «Влияние основных элементов технологии на производство продуктов птицеводства на промышленной основе»                                                                                                                                                                       | 5        | ОК 01, ОК 07, ОК 09. |
| <b>Промежуточная аттестация в форме экзамена</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <b>6</b> |                      |
| <b>Консультации</b>                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <b>2</b> |                      |
| <b>Всего: 53</b>                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |          |                      |

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Общепрофессиональных дисциплин и профессиональных модулей», оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

#### 3.2. Учебно-методическое обеспечение

##### 3.2.1. Основные печатные и электронные издания

1. Степанов, Д. В. Животноводство. Практикум / Д. В. Степанов, Н. Д. Родина, Т. В. Попкова. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 352 с. — ISBN 978-5-507-46774-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/319448>

2. Шевхужев, А. Ф. Основы зоотехнии / А. Ф. Шевхужев. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2024. — 280 с. — ISBN 978-5-507-48702-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/360545>

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

| Результаты обучения                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Показатели освоённости компетенций                                                                                                          | Методы оценки                                                |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|
| <b>Знает:</b><br>актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить<br>правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности<br>основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности<br>правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы<br><b>Умеет:</b><br>распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте<br>определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии (специальности), осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства | Демонстрирует полноту знаний по освоенному материалу<br>Полнота ответа, умение применять знания на практике, логичность изложения материала | Результаты выполнения тестового задания<br>Фронтальный опрос |

|                                                                                                                                                               |  |  |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| <p>понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы</p> |  |  |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|

**Приложение 2.11**  
**к ОПОП-П по специальности**  
**35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной**  
**техники и оборудования**

**Рабочая программа дисциплины**

**ОП.11 ОСНОВЫ ВЗАИМОЗАМЕНЯЕМОСТИ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ИЗМЕРЕНИЯ**

## СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

|                                                                                 |  |
|---------------------------------------------------------------------------------|--|
| <b>1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА.....</b>                                             |  |
| <b>1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы .....</b> |  |
| <b>1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины .....</b>                    |  |
| <b>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ .....</b>                               |  |
| <b>2.1. Трудоемкость освоения дисциплины.....</b>                               |  |
| <b>2.2. Содержание дисциплины.....</b>                                          |  |
| <b>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ.....</b>                                    |  |
| <b>3.1. Материально-техническое обеспечение.....</b>                            |  |
| <b>3.2. Учебно-методическое обеспечение.....</b>                                |  |
| <b>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ.....</b>                |  |

## 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### ОП.11 ОСНОВЫ ВЗАИМОЗАМЕНЯЕМОСТИ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ИЗМЕРЕНИЯ

#### 1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Основы взаимозаменяемости и технические измерения»: является формирование у студентов системы компетенций для решения профессиональных задач и овладению основами знаний по определению и назначению норм точности, обработки результатов измерений, применения стандартов при расчете и выборе посадок для различных сопряжений, метрологической поверке и использованию измерительных средств, методов оценки качества продукции.

Дисциплина «Основы взаимозаменяемости и технические измерения» включена в обязательную часть общепрофессионального цикла образовательной программы.

#### 1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

| Код ОК                  | Уметь                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Знать                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|-------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ОК 01<br>ОК 07<br>ОК 09 | распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте<br>определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии (специальности), осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства<br>понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы | актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить<br>правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности<br>основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности<br>правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы |

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

| Наименование составных частей дисциплины | Объем в часах | В т.ч. в форме практ. подготовки |
|------------------------------------------|---------------|----------------------------------|
| Учебные занятия                          | 36            | 20                               |
| Самостоятельная работа                   | -             | -                                |
| Промежуточная аттестация в форме ДЗ      | -             | -                                |
| Всего                                    | 36            | 20                               |

#### 2.2. Содержание дисциплины

| Наименование разделов и тем                                                   | Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий                                                                                                                                                                                                               | Объем, ак.ч./ в том числе в форме практической подготовки | Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы |
|-------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|
| <b>Раздел 1. Основы стандартизации</b>                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                  | <b>8</b>                                                  |                                                                       |
| <b>Тема 1.1<br/>Государственная система стандартизации</b>                    | <b>Содержание</b><br>Задачи стандартизации. Основные понятия и определения. Органы и службы по стандартизации. Виды стандартов. Государственный контроль за соблюдением требований государственных стандартов. Нормализованный контроль технической документации.                | <b>2</b><br><br>2                                         | ОК 01, ОК 07, ОК 09.                                                  |
| <b>Тема 1.2<br/>Межотраслевые комплексы стандартов</b>                        | <b>Содержание учебного материала)</b><br>Единая система конструкторской документации (ЕСКД). Единая система технологической документации (ЕСТД). Комплексы стандартов по безопасности жизнедеятельности (ССБТ). Система разработки и постановки продукции на производство (СПП). | <b>4</b><br><br>2                                         | ОК 01, ОК 07, ОК 09.                                                  |
|                                                                               | <b>В том числе лабораторных и практических занятий</b>                                                                                                                                                                                                                           |                                                           |                                                                       |
|                                                                               | Лабораторная работа: Изучение комплексов стандартов ЕСКД, ЕСТД                                                                                                                                                                                                                   | 2                                                         | ОК 01, ОК 07, ОК 09.                                                  |
| <b>Тема 1.3<br/>Международная, региональная и национальная стандартизация</b> | <b>Содержание</b><br>Межгосударственная система по стандартизации (МГСС). Международная организация по стандартизации (ИСО). Международная электротехническая комиссия (МЭК). Экономическая эффективность стандартизации.                                                        | <b>2</b><br><br>2                                         | ОК 01, ОК 07, ОК 09.                                                  |
| <b>Раздел 2. Основы взаимозаменяемости</b>                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                  | <b>19</b>                                                 |                                                                       |
| <b>Тема 2.1<br/>Взаимозаменяемость гладких цилиндрических деталей</b>         | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                             | <b>3</b>                                                  |                                                                       |
|                                                                               | Основные понятия и определения. Общие положения ЕСП. Обозначение полей                                                                                                                                                                                                           | 1                                                         | ОК 01, ОК 07, ОК 09.                                                  |

|                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                 |          |                      |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|----------------------|
|                                                                                                 | допусков, предельных отклонений и посадок на чертежах. Неуказанные предельные отклонения размеров. Расчет и выбор посадок.                                                                      |          |                      |
|                                                                                                 | <b>В том числе практических занятий</b>                                                                                                                                                         |          |                      |
|                                                                                                 | Допуски и посадки гладких цилиндрических соединений<br>Определение годности деталей в цилиндрических соединениях.                                                                               | 2        | ОК 01, ОК 07, ОК 09. |
| <b>Тема 2.2 Точность формы и расположения</b>                                                   | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                               | <b>3</b> |                      |
|                                                                                                 | Общие термины и определения. Отклонение и допуски формы, расположения. Суммарные отклонения и допуски формы и расположения поверхностей. Обозначение на чертежах допусков формы и расположения. | 1        | ОК 01, ОК 07, ОК 09. |
|                                                                                                 | <b>В том числе лабораторных работ</b>                                                                                                                                                           |          |                      |
|                                                                                                 | Допуски формы и расположения поверхностей деталей.                                                                                                                                              | 2        | ОК 01, ОК 07, ОК 09. |
| <b>Тема 2.3 Шероховатость и волнистость поверхности</b>                                         | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                            | <b>3</b> |                      |
|                                                                                                 | Основные понятия и определения. Обозначение шероховатости поверхности.                                                                                                                          | 1        | ОК 01, ОК 07, ОК 09. |
|                                                                                                 | <b>В том числе практических занятий</b>                                                                                                                                                         |          |                      |
|                                                                                                 | Измерение параметров шероховатости поверхности                                                                                                                                                  | 2        | ОК 01, ОК 07, ОК 09. |
| <b>Тема 2.4 Система допусков и посадок для подшипников качения. Допуски на угловые размеры.</b> | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                               | <b>3</b> |                      |
|                                                                                                 | Система допусков и посадок для подшипников качения. Допуски угловых размеров. Система допусков и посадок для конических соединений.                                                             | 1        | ОК 01, ОК 07, ОК 09. |
|                                                                                                 | <b>В том числе практических занятий</b>                                                                                                                                                         |          |                      |
|                                                                                                 | Допуски и посадки подшипников качения.                                                                                                                                                          | 2        | ОК 01, ОК 07, ОК 09. |
| <b>Тема 2.5 Взаимозаменяемость различных соединений</b>                                         | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                            | <b>3</b> |                      |
|                                                                                                 | Общие принципы взаимозаменяемости                                                                                                                                                               | 1        | ОК 01, ОК 07, ОК 09. |

|                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                  |          |                      |
|------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|----------------------|
|                                                            | цилиндрической резьбы. Основные параметры метрической резьбы. Система допусков для цилиндрических зубчатых передач. Допуски зубчатых конических и гипоидных передач. Допуски червячных передач. Взаимозаменяемость шпоночных соединений. Взаимозаменяемость шлицевых соединений. |          |                      |
|                                                            | <b>В том числе практических занятий</b>                                                                                                                                                                                                                                          |          |                      |
|                                                            | Контроль резьбовых, зубчатых, шпоночных и шлицевых соединений.                                                                                                                                                                                                                   | 2        | ОК 01, ОК 07, ОК 09. |
| <b>Тема 2.6 Расчет размерных цепей</b>                     | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                             | <b>4</b> |                      |
|                                                            | Основные термины и определения, классификация размерных цепей. Метод расчета размерных цепей на полную взаимозаменяемость. Теоретико-вероятностный метод расчета размерных цепей.                                                                                                | 1        | ОК 01, ОК 07, ОК 09. |
|                                                            | <b>В том числе практических занятий</b>                                                                                                                                                                                                                                          |          |                      |
|                                                            | Практическая работа : Расчет размерных цепей                                                                                                                                                                                                                                     | 3        | ОК 01, ОК 07, ОК 09. |
| <b>Раздел 3. Основы метрологии и технические измерения</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                  | <b>7</b> |                      |
| <b>Тема 3.1 Основные понятия метрологии</b>                | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                | <b>4</b> |                      |
|                                                            | Измеряемые величины. Виды и методы измерений. Методика выполнения измерений. Метрологические показатели средств измерений. Классы точности средств измерений. Международная система единиц (система СИ). Критерии качества измерений.                                            | 1        |                      |
|                                                            | <b>В том числе практических занятий</b>                                                                                                                                                                                                                                          |          |                      |
|                                                            | Приведение несистемной величины измерений в соответствие с действующими стандартами и международной системой единиц СИ.                                                                                                                                                          | 3        | ОК 01, ОК 07, ОК 09. |
| <b>Тема 3.2 Линейные</b>                                   | <b>Содержание учебного</b>                                                                                                                                                                                                                                                       | <b>3</b> |                      |

|                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                           |          |                      |
|-------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|----------------------|
| <b>и угловые измерения</b>                      | <b>материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                                          |          |                      |
|                                                 | Плоскопараллельные меры длины. Меры длины штриховые. Микрометрические приборы. Пружинные измерительные приборы. Оптико-механические приборы. Пневматические приборы. Жесткие угловые меры. Угольники. Механические угломеры. Средства измерений, основанные на тригонометрическом методе. | 1        | ОК 01, ОК 07, ОК 09. |
|                                                 | <b>В том числе лабораторных работ</b>                                                                                                                                                                                                                                                     |          |                      |
|                                                 | Измерение деталей с использованием различных измерительных инструментов                                                                                                                                                                                                                   | 2        | ОК 01, ОК 07, ОК 09. |
| <b>Раздел 4. Основы сертификации</b>            |                                                                                                                                                                                                                                                                                           | <b>2</b> |                      |
| <b>Тема 4.1 Основные положения сертификации</b> | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                      | <b>1</b> |                      |
|                                                 | Основные понятия, цели и объекты сертификации. Правовое обеспечение сертификации. Роль сертификации в повышении качества продукции. Общие сведения о конкурентоспособности. Обязательная и добровольная сертификация.                                                                     | 1        | ОК 01, ОК 07, ОК 09. |
| <b>Тема 4.2 Качество продукции</b>              | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                      | <b>1</b> |                      |
|                                                 | Основные понятия и определения в области качества продукции. Управление качеством продукции. Сертификация систем качества. Качество продукции и защита потребителей.                                                                                                                      | 1        | ОК 01, ОК 07, ОК 09. |
| <b>Промежуточная аттестация в форме ДЗ</b>      |                                                                                                                                                                                                                                                                                           |          |                      |
| <b>Всего: 36</b>                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                           |          |                      |

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Общепрофессиональных дисциплин и профессиональных модулей», оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

#### 3.2. Учебно-методическое обеспечение

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организации выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

### 3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Радкевич, Я. М. Метрология, стандартизация и сертификация в 3 ч. Часть 1. Метрология : учебник для среднего профессионального образования / Я. М. Радкевич, А. Г. Схиртладзе. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 235 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534- 10236-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/517655>.

2. Радкевич, Я. М. Метрология, стандартизация и сертификация в 3 ч. Часть 2. Стандартизация: учебник для среднего профессионального образования / Я. М. Радкевич, А. Г. Схиртладзе. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 481 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534- 10238-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/517656>.

### 3.2.2. Дополнительные источники

1. Леонов, О. А. Основы взаимозаменяемости : учебное пособие для СПО / О. А. Леонов, Ю. Г. Вергазова. — Санкт-Петербург : Лань, 2024. — 208 с. — ISBN 978-5- 8114-6969-7. — Текст : электронный // Лань : электроннобиблиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/153932>.

## 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

| Результаты обучения                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Показатели освоённости компетенций                                                                                                          | Методы оценки                                                |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|
| <b>Знает:</b><br>актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить<br>правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности<br>основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности<br>правила построения простых и сложных | Демонстрирует полноту знаний по освоенному материалу<br>Полнота ответа, умение применять знания на практике, логичность изложения материала | Результаты выполнения тестового задания<br>Фронтальный опрос |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |  |  |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| <p>предложений на профессиональные темы</p> <p><b>Умеет:</b></p> <p>распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте</p> <p>определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии (специальности), осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства</p> <p>понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы</p> |  |  |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|

**Приложение 2.12**  
**к ОПОП-П по специальности**  
**35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной**  
**техники и оборудования**

**Рабочая программа дисциплины**

**ОП.12 ОСНОВЫ ЭКОНОМИКИ, МЕНЕДЖМЕНТА И МАРКЕТИНГА**

## СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

|                                                                                 |  |
|---------------------------------------------------------------------------------|--|
| <b>1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА.....</b>                                             |  |
| <b>1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы .....</b> |  |
| <b>1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины .....</b>                    |  |
| <b>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ .....</b>                               |  |
| <b>2.1. Трудоемкость освоения дисциплины.....</b>                               |  |
| <b>2.2. Содержание дисциплины.....</b>                                          |  |
| <b>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ.....</b>                                    |  |
| <b>3.1. Материально-техническое обеспечение.....</b>                            |  |
| <b>3.2. Учебно-методическое обеспечение.....</b>                                |  |
| <b>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ.....</b>                |  |

## 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### ОП.12 ОСНОВЫ ЭКОНОМИКИ, МЕНЕДЖМЕНТА И МАРКЕТИНГА

#### 1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Основы экономики, менеджмента и маркетинга»: является теоретическая и практическая подготовка обучающихся в области охраны труда в той степени, чтобы они могли выбирать необходимые безопасные устройства, уметь их правильно эксплуатировать при управлении производственными процессами.

Дисциплина «Основы экономики, менеджмента и маркетинга» включена в обязательную часть общепрофессионального цикла образовательной программы.

#### 1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен<sup>1</sup>:

| Код ОК                  | Уметь                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Знать                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|-------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ОК 01<br>ОК 07<br>ОК 09 | распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте<br>определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии (специальности), осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства<br>понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы | актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить<br>правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности<br>основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности<br>правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы |

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

| Наименование составных частей дисциплины | Объем в часах | В т.ч. в форме практ. подготовки |
|------------------------------------------|---------------|----------------------------------|
| Учебные занятия                          | 70            | 50                               |
| Самостоятельная работа                   | 4             | -                                |
| Промежуточная аттестация в форме ДЗ      | -             | XX                               |
| Всего                                    | <b>70</b>     | <b>50</b>                        |

## 2.2. Содержание дисциплины

| Наименование разделов и тем              | Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий                                                                                                                                                                                                                                                                            | Объем, ак.ч./ в том числе в форме практической подготовки, ак.ч. | Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы |
|------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|
| <b>Раздел 1. Основы экономики</b>        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | <b>17</b>                                                        |                                                                       |
| Тема 1.1.<br>Производство и экономика    | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | <b>6</b>                                                         |                                                                       |
|                                          | Экономика – система общественного производства. Экономическая система. Типы экономических систем. Значение процесса производства и его место в экономике страны. Факторы производства. Издержки производства. Ограниченность ресурсов. Стадии развития производства. Структура современного производства. Классификация факторов производства | 2                                                                | ОК 01, ОК 07, ОК 09.                                                  |
|                                          | <b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                  |                                                                       |
|                                          | Ознакомление со школой экономических учений. Ознакомление с типами и моделями экономических систем.                                                                                                                                                                                                                                           | 4                                                                | ОК 01, ОК 07, ОК 09.                                                  |
| Тема 1.2.<br>Принципы рыночной экономики | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | <b>6</b>                                                         |                                                                       |
|                                          | Принципы рыночной экономики<br>Понятие рынка, условия его возникновения. Виды рынков. Основные функции рынка. Механизм рыночного саморегулирования и его основные элементы<br>Законы спроса и неценовые факторы рыночного спроса. Закон предложения и неценовые рыночные предложения. Кривая спроса и предложения.                            | 2                                                                | ОК 01, ОК 07, ОК 09.                                                  |
|                                          | <b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                  |                                                                       |
|                                          | Изучение биржи и биржевых сделок. Эластичность спроса. Эластичность предложения. Рыночная цена и точка равновесия. Монополии и монополистические союзы. Проблема неравенства доходов. Кривая Лоренца и индекс Джини.                                                                                                                          | 4                                                                | ОК 01, ОК 07, ОК 09.                                                  |
| Тема 1.3<br>Деньги, инфляция,            | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | <b>5</b>                                                         |                                                                       |
|                                          | Деньги. Эволюция денег. Виды кредитных денег. Инфляция. Причины инфляции. Мировой рынок.                                                                                                                                                                                                                                                      | 1                                                                | ОК 01, ОК 07, ОК 09.                                                  |

|                                                                |                                                                                                                                                                                                                            |           |                      |
|----------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|----------------------|
| мировой рынок                                                  | <b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>                                                                                                                                                               |           |                      |
|                                                                | Показатели инфляции. Мировая валютная система.                                                                                                                                                                             | 3         | ОК 01, ОК 07, ОК 09. |
|                                                                | <b>Самостоятельная работа</b>                                                                                                                                                                                              | 1         |                      |
| <b>Раздел. 2. Экономика организации (предприятия)</b>          |                                                                                                                                                                                                                            | <b>26</b> |                      |
| Тема. 2.1.<br>Характеристика отрасли и предприятия             | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                       | <b>4</b>  |                      |
|                                                                | Характеристика отрасли и предприятия<br>Предприятие в условиях рыночной экономики.<br>Организационно-правовые формы предприятия                                                                                            | 1         | ОК 01, ОК 07, ОК 09. |
|                                                                | <b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>                                                                                                                                                               |           |                      |
|                                                                | Государственное регулирование агропромышленного производства                                                                                                                                                               | 3         | ОК 01, ОК 07, ОК 09. |
| Тема 2.2.<br>Земельные ресурсы предприятия                     | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                       | <b>6</b>  |                      |
|                                                                | Земельные ресурсы предприятия<br>Значение и особенности использования земли в сельском хозяйстве. Состав, структура и состояние земельных ресурсов.<br>Экономическая эффективность использования земли и пути ее повышения | 2         | ОК 01, ОК 07, ОК 09. |
|                                                                | <b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>                                                                                                                                                               |           |                      |
|                                                                | Показатели качества земельных угодий и оценка земли. Государственный земельный кадастр.                                                                                                                                    | 4         | ОК 01, ОК 07, ОК 09. |
| Тема 2.3.<br>Основные фонды и оборотные средства предприятия   | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                       | <b>5</b>  |                      |
|                                                                | Основные фонды и оборотные средства предприятия<br>Сущность и значение основных фондов, их структура.<br>Оборотные средства, их экономическая сущность и состав                                                            | 1         | ОК 01, ОК 07, ОК 09. |
|                                                                | <b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>                                                                                                                                                               |           |                      |
|                                                                | <b>Практическое занятие</b><br>Расчет показателей использования основных фондов и оборотных средств                                                                                                                        | 4         | ОК 01, ОК 07, ОК 09. |
| Тема 2.4.<br>Трудовые ресурсы и эффективность их использования | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                       | <b>5</b>  |                      |
|                                                                | Трудовые ресурсы и эффективность их использования<br>Понятие и состав трудовых ресурсов, особенности их использования в АПК.<br>Занятость и безработица. Обеспеченность                                                    | 1         | ОК 01, ОК 07, ОК 09. |

|                                                       |                                                                                                                                                                               |           |                      |
|-------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|----------------------|
|                                                       | трудовыми ресурсами и эффективность их использования.                                                                                                                         |           |                      |
|                                                       | <b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>                                                                                                                  |           |                      |
|                                                       | <b>Практическое занятие</b><br>Расчет показателей эффективности использования трудовых ресурсов                                                                               | 4         | ОК 01, ОК 07, ОК 09. |
| Тема 2.5.<br>Оплата труда                             | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                          | <b>6</b>  |                      |
|                                                       | Оплата труда<br>Понятие оплаты труда, ее сущность и функции.<br>Принципы формирования заработной платы.<br>Формы оплаты труда                                                 | 1         | ОК 01, ОК 07, ОК 09. |
|                                                       | <b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>                                                                                                                  |           |                      |
|                                                       | Особенности крестьянских и фермерских хозяйств.<br>Сезонность как фактор использования трудовых ресурсов в сельском хозяйстве.                                                | 4         | ОК 01, ОК 07, ОК 09. |
|                                                       | <b>Самостоятельная работа</b>                                                                                                                                                 | 1         |                      |
| <b>Раздел 3. Основы менеджмента</b>                   |                                                                                                                                                                               | <b>21</b> |                      |
| Тема 3.1.<br>Сущность современного менеджмента        | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                          | <b>5</b>  |                      |
|                                                       | Сущность современного менеджмента<br>Сущность и характерные черты современного менеджмента. Цели и задачи менеджмента.<br>Принципы управления. Объекты и субъекты управления. | 1         | ОК 01, ОК 07, ОК 09. |
|                                                       | <b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>                                                                                                                  |           |                      |
|                                                       | Школы менеджмента.                                                                                                                                                            | 4         | ОК 01, ОК 07, ОК 09. |
| Тема 3.2.<br>Типы структур организаций                | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                          | <b>5</b>  |                      |
|                                                       | Типы структур организаций<br>Понятие организации. Законы организации.<br>Типы организационных структур. Внутренняя и внешняя среда организации                                | 1         | ОК 01, ОК 07, ОК 09. |
|                                                       | <b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>                                                                                                                  |           |                      |
|                                                       | Факторы внешней среды организации.                                                                                                                                            | 4         | ОК 01, ОК 07, ОК 09. |
| Тема 3.3.<br>Функции менеджмента в рыночной экономике | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                          | <b>5</b>  |                      |
|                                                       | Функции менеджмента в рыночной экономике<br>Функции менеджмента. Организация и планирование.<br>Контроль и мотивация                                                          | 1         | ОК 01, ОК 07, ОК 09. |

|                                                 |                                                                                                                                                                                                |          |                      |
|-------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|----------------------|
|                                                 | <b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>                                                                                                                                   |          |                      |
|                                                 | Социальная ответственность и этика менеджмента.                                                                                                                                                | 4        | ОК 01, ОК 07, ОК 09. |
| Тема 3.4.<br>Методы и стили руководства         | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                           | <b>6</b> |                      |
|                                                 | Методы и стили руководства<br>Система методов управления. Стили управления.<br>Факторы, влияющие на управленческие решения. Этапы принятия управленческих решений                              | 1        | ОК 01, ОК 07, ОК 09. |
|                                                 | <b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>                                                                                                                                   |          |                      |
|                                                 | Социально- психологические отношения в трудовом коллективе. Коммуникация и ее виды в управлении. Этапы коммуникации. Барьеры общения и пути их устранения. Управление конфликтами и стрессами. | 4        | ОК 01, ОК 07, ОК 09. |
|                                                 | <b>Самостоятельная работа</b>                                                                                                                                                                  | <b>1</b> |                      |
| <b>Раздел 4. Основы маркетинга</b>              |                                                                                                                                                                                                | <b>6</b> |                      |
| Тема 4.1.<br>Маркетинг как концепция управления | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                           | <b>6</b> |                      |
|                                                 | Маркетинг как концепция управления<br>Маркетинг и менеджмент. Маркетинговое управление<br>Функциональная структура маркетинга. Процесс управления маркетингом                                  | 1        | ОК 01, ОК 07, ОК 09. |
|                                                 | <b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>                                                                                                                                   |          |                      |
|                                                 | Состояние спроса и задачи маркетинга. Принципы сегментирования. Решение о товарной марке и маркировке. Решение об упаковке товара. Ассортиментная политика. Ценовые стратегии в маркетинге.    | 4        | ОК 01, ОК 07, ОК 09. |
|                                                 | <b>Самостоятельная работа</b>                                                                                                                                                                  | <b>1</b> |                      |
| <b>Всего:70</b>                                 |                                                                                                                                                                                                |          |                      |

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Социально-экономических дисциплин», оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

#### 3.2. Учебно-методическое обеспечение

### 3.2.1. Основные печатные и электронные издания

1. Вазим, А. А. Основы экономики / А. А. Вазим. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2024. — 224 с. — ISBN 978-5-507-46203-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/302279>

2. Грибов, В. Д., Основы экономики, менеджмента и маркетинга : учебное пособие / В. Д. Грибов. — Москва : КноРус, 2024. — 224 с. — ISBN 978-5-406-10684-6. — URL: <https://book.ru/book/946262> — Текст : электронный.

### 3.2.2. Дополнительные источники

1. Борисов Е.Ф. Основы экономики : учебник и практикум для СПО / Е.Ф. Борисов. — 7-е изд., перераб. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2024. — 383 с. <https://www.biblio-online.ru/viewer/C7C4E775-7469-4177-9D77-88D33646A650#page/1>

## 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

| Результаты обучения                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Показатели освоённости компетенций                                                                                                          | Методы оценки                                                |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|
| <b>Знает:</b><br>актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить<br>правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности<br>основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности<br>правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы<br><b>Умеет:</b><br>распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте<br>определять направления | Демонстрирует полноту знаний по освоенному материалу<br>Полнота ответа, умение применять знания на практике, логичность изложения материала | Результаты выполнения тестового задания<br>Фронтальный опрос |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |  |  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| <p>ресурсосбережения<br/>в рамках профессиональной<br/>деятельности<br/>по профессии<br/>(специальности),<br/>осуществлять работу с<br/>соблюдением принципов<br/>бережливого производства<br/>понимать общий смысл четко<br/>произнесенных<br/>высказываний на известные<br/>темы (профессиональные и<br/>бытовые), понимать тексты<br/>на базовые<br/>профессиональные темы</p> |  |  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|

**Приложение 2.13**  
**к ПОП-П по специальности**  
**35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной**  
**техники и оборудования**

**Рабочая программа дисциплины**

**ОП.13 ПРАВОВЫЕ ОСНОВЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**  
**И ОХРАНА ТРУДА**

## СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

|                                                                                 |  |
|---------------------------------------------------------------------------------|--|
| <b>1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА.....</b>                                             |  |
| <b>1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы .....</b> |  |
| <b>1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины .....</b>                    |  |
| <b>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ .....</b>                               |  |
| <b>2.1. Трудоемкость освоения дисциплины.....</b>                               |  |
| <b>2.2. Содержание дисциплины.....</b>                                          |  |
| <b>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ.....</b>                                    |  |
| <b>3.1. Материально-техническое обеспечение.....</b>                            |  |
| <b>3.2. Учебно-методическое обеспечение.....</b>                                |  |
| <b>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ.....</b>                |  |

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## ОП.13 ПРАВОВЫЕ ОСНОВЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ И ОХРАНА ТРУДА

### 1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Правовые основы профессиональной деятельности и охрана труда»: является изучение действующего законодательства, регулирующего хозяйственно-экономические отношения, формирование системы знаний в области правового обеспечения предпринимательской деятельности и наемного труда, приобретение навыков работы с нормативным материалом, его анализа и практического использования.

Дисциплина «Правовые основы профессиональной деятельности и охрана труда» включена в обязательную часть общепрофессионального цикла образовательной программы.

### 1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен<sup>2</sup>:

| Код ОК                  | Уметь                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Знать                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|-------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ОК 01<br>ОК 07<br>ОК 09 | распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте<br>определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии (специальности), осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства<br>понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы | актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить<br>правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности<br>основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности<br>правила построения простых и сложных предложений на профессиональные <sup>1</sup> темы |

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

| Наименование составных частей дисциплины | Объем в часах | В т.ч. в форме практ. подготовки |
|------------------------------------------|---------------|----------------------------------|
| Учебные занятия                          | 78            | 50                               |
| Самостоятельная работа                   | 4             | -                                |
| Промежуточная аттестация в форме ДЗ      | -             | -                                |
| Всего                                    | 78            | 50                               |

## 2.2. Содержание дисциплины

| Наименование разделов и тем                                                     | Содержание учебного материала , практических и лабораторных занятий                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Объем, ак.ч./ в том числе в форме практической подготовки, ак.ч. | Коды компетенций, формированию которых соответствует элемент программы |
|---------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|
| <b>Раздел 1. Право и экономика</b>                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | <b>20</b>                                                        |                                                                        |
| <b>Тема 1.1.Правовое регулирование экономических отношений.</b>                 | <b>Содержание учебного материала:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | <b>2</b>                                                         |                                                                        |
|                                                                                 | Рыночная экономика как объект воздействия права.<br>Понятие предпринимательской деятельности, ее признаки.<br>Отрасли права, регулирующие хозяйственные отношения в РФ, их источники.                                                                                                                                                                                                       |                                                                  | OK 01,OK 07, OK 09.                                                    |
| <b>Тема 1.2. Правовое положение субъектов предпринимательской деятельности.</b> | <b>Содержание учебного материала:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | <b>4</b>                                                         |                                                                        |
|                                                                                 | Понятие и признаки субъектов предпринимательской деятельности.<br>Виды субъектов предпринимательского права.<br>Право собственности.<br>Правомочия собственника.<br>Право хозяйственного ведения и право оперативного управления.<br>Формы собственности по российскому законодательству.<br>Понятие юридического лица .<br>Его признаки.<br>Организационно-правовые формы юридических лиц. | 173                                                              | OK 01,OK 07, OK 09.                                                    |
|                                                                                 | <b>Лабораторные и практические занятия</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | <b>6</b>                                                         |                                                                        |
|                                                                                 | «Определение правомочий собственника транспортного средства»                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                  | OK 01,OK 07, OK 09.                                                    |
| <b>Тема 1.3.</b>                                                                | <b>Содержание учебного материала:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | <b>2</b>                                                         |                                                                        |

|                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |           |                      |
|-----------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|----------------------|
| <b>Экономические споры.</b>                                           | Понятие экономических споров.<br>Виды экономических споров: преддоговорные споры; споры, связанные с нарушением прав собственника; споры, связанные с причинением убытков; споры с государственными органами; споры о деловой репутации и товарных знаках.<br>Досудебный (претензионный) порядок рассмотрения споров, его значение.<br>Подведомственность и подсудность экономических споров.<br>Сроки исковой давности.                                                                         |           | ОК 01, ОК 07, ОК 09. |
|                                                                       | <b>Лабораторные и практические занятия</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | <b>6</b>  |                      |
|                                                                       | «Составление искового заявления в арбитражный суд »                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |           | ОК 01, ОК 07, ОК 09. |
| <b>Раздел 2. Труд и социальная защита.</b>                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | <b>45</b> |                      |
| <b>Тема 2.1. Трудовое право, как отрасль права.</b>                   | <b>Содержание учебного материала:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | <b>2</b>  |                      |
|                                                                       | Понятие трудового права.<br>Источники трудового права.<br>Трудовой кодекс РФ.<br>Основания возникновения, изменения и прекращения трудового правоотношения.<br>Структура трудового правоотношения.                                                                                                                                                                                                                                                                                               |           | ОК 01, ОК 07, ОК 09. |
| <b>Тема 2.2. Правовое регулирование занятости и трудоспособности.</b> | <b>Содержание учебного материала:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | <b>2</b>  |                      |
|                                                                       | Общая характеристика законодательства РФ о трудоустройстве и занятости населения.<br>Государственные органы занятости населения, их права и обязанности.<br>Негосударственные организации, оказывающие услуги по трудоустройству граждан.<br>Понятие и формы занятости.<br>Порядок и условия признания гражданина безработным.<br>Правовой статус безработного.<br>Пособие по безработице.<br>Иные меры социальной поддержки безработных.<br>Повышение квалификации и переподготовка безработных | 174       | ОК 01, ОК 07, ОК 09. |

|                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |          |                      |
|------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|----------------------|
|                                                | граждан.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |          |                      |
|                                                | <b>Лабораторные и практические занятия</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | <b>6</b> |                      |
|                                                | «Составление резюме при трудоустройстве на автотранспортное предприятие»                                                                                                                                                                                                                                                                                           |          | OK 01, OK 07, OK 09. |
| <b>Тема 2.3. Трудовой договор (контракт).</b>  | <b>Содержание учебного материала:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | <b>2</b> |                      |
|                                                | Понятие трудового договора, его значение.<br>Стороны трудового договора.<br>Содержание трудового договора.<br>Виды трудовых договоров.<br>Порядок заключения трудового договора.<br>Документы, предоставляемые при поступлении на работу.<br>Оформление на работу.<br>Испытания при приеме на работу.                                                              |          | OK 01, OK 07, OK 09. |
|                                                | <b>Лабораторные и практические занятия</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | <b>6</b> |                      |
|                                                | «Оформление документов при приеме на работу»,<br>«Составление трудового договора».                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 175      | OK 01, OK 07, OK 09. |
| <b>Тема 2.4. Рабочее время и время отдыха.</b> | <b>Содержание учебного материала:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | <b>2</b> |                      |
|                                                | Понятие рабочего времени, его виды.<br>Режим рабочего времени и порядок его установления.<br>Учет рабочего времени.<br>Понятие и виды времени отдыха.<br>Компенсация за работу в выходные и праздничные дни.<br>Отпуска: понятие, виды, порядок предоставления.<br>Порядок установления рабочего времени и времени отдыха для лиц, совмещающих работу с обучением. |          | OK 01, OK 07, OK 09. |

|                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                               |          |                      |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|----------------------|
|                                                                                               | <b>Лабораторные и практические занятия</b>                                                                                                                                                                                                                                    | <b>6</b> |                      |
|                                                                                               | «Режим труда и отдыха».                                                                                                                                                                                                                                                       |          | ОК 01, ОК 07, ОК 09. |
| <b>Тема 2.5. Заработная плата. Система заработной платы:дельная и повременная.</b>            | <b>Содержание учебного материала:</b>                                                                                                                                                                                                                                         | <b>2</b> |                      |
|                                                                                               | Понятие заработной платы. Социально-экономическое и правовое содержание заработной платы. Правовое регулирование заработной платы: государственное и локальное. Минимальная заработная плата.                                                                                 |          | ОК 01, ОК 07, ОК 09. |
|                                                                                               | <b>В том числе практических занятий</b>                                                                                                                                                                                                                                       | <b>6</b> |                      |
|                                                                                               | «Индексирование заработной платы рабочего на АТП»                                                                                                                                                                                                                             |          | ОК 01, ОК 07, ОК 09. |
| <b>Тема 2.6. Трудовая дисциплина. Материальная ответственность сторон трудового договора.</b> | <b>Содержание учебного материала:</b>                                                                                                                                                                                                                                         | <b>2</b> |                      |
|                                                                                               | Понятие трудовой дисциплины, методы ее обеспечения. Понятие дисциплинарной ответственности. Виды дисциплинарных взысканий. Порядок привлечения работника к дисциплинарной ответственности. Порядок обжалования и снятия дисциплинарных взысканий.                             |          | ОК 01, ОК 07, ОК 09. |
| <b>Тема 2.7. Трудовые споры. Органы по рассмотрению трудовых споров.</b>                      | <b>Содержание учебного материала:</b>                                                                                                                                                                                                                                         | <b>1</b> |                      |
|                                                                                               | Понятие трудовых споров, причины их возникновения. Классификация трудовых споров. Понятие и механизм возникновения коллективных трудовых споров. Порядок разрешения коллективных трудовых споров: примирительная комиссия, посредник, трудовой арбитраж. Право на забастовку. | 176      | ОК 01, ОК 07, ОК 09. |
|                                                                                               | <b>Лабораторные и практические занятия</b>                                                                                                                                                                                                                                    | <b>7</b> |                      |
|                                                                                               | «Разрешение индивидуального трудового спора» . «Разрешение коллективного трудового                                                                                                                                                                                            |          | ОК 01, ОК 07, ОК 09. |

|                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |          |                      |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|----------------------|
|                                                                                                                           | спора».                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |          |                      |
| <b>Тема 2.8. Социальное обеспечение граждан.</b>                                                                          | <b>Содержание учебного материала:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                | <b>1</b> | .                    |
|                                                                                                                           | Понятие социальной помощи. Виды социальной помощи по государственному страхованию (медицинская помощь, пособия по временной нетрудоспособности, по беременности и родам, по уходу за ребенком, ежемесячное пособие на ребенка, единовременные пособия). Пенсии и их виды. Условия и порядок назначения пенсии.       |          | OK 01, OK 07, OK 09. |
| <b>Раздел 3. Административное право.</b>                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | <b>9</b> |                      |
| Тема 3.1. Понятие и субъекты административного права. Административные правонарушения и административная ответственность. | <b>Содержание учебного материала:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                | <b>2</b> |                      |
|                                                                                                                           | Понятие административного права. Субъекты административного права. Административные правонарушения. Понятие административной ответственности. Виды административных взысканий. Порядок наложения административных взысканий.                                                                                         |          | OK 01, OK 07, OK 09. |
|                                                                                                                           | <b>Лабораторные и практические занятия</b>                                                                                                                                                                                                                                                                           | <b>7</b> |                      |
|                                                                                                                           | Составление искового заявления: «О признании права собственности на автомобиль»<br>Составление искового заявления: «О возмещении ущерба, причиненного ДТП»                                                                                                                                                           | 177      | OK 01, OK 07, OK 09. |
|                                                                                                                           | <b>Самостоятельная работа обучающихся:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                           | <b>4</b> |                      |
|                                                                                                                           | Порядок проведения забастовки. Незаконная забастовка и ее правовые последствия. Порядок признания забастовки незаконной. Понятие индивидуальных трудовых споров. Органы по рассмотрению индивидуальных трудовых споров: комиссии по трудовым спорам, суд. Сроки подачи заявлений и сроки разрешения дел в органах по |          | OK 01, OK 07, OK 09. |

|                      |                                                                                                                                 |           |  |
|----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|--|
|                      | <p>рассмотрению трудовых споров.</p> <p>Исполнение решения по трудовым спорам.</p> <p>Понятие материальной ответственности.</p> |           |  |
|                      |                                                                                                                                 |           |  |
| <b><i>Всего:</i></b> |                                                                                                                                 | <b>78</b> |  |

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Социально-экономических дисциплин», оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

#### 3.2. Учебно-методическое обеспечение

##### 3.2.1. Основные печатные и электронные издания

1. Волков, А. М. Правовое обеспечение профессиональной деятельности : учебник для среднего профессионального образования / А. М. Волков, Е. А. Лютягина ; под общей редакцией А. М. Волкова. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 279 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-15088-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/511800>.

2. Николукин, С. В. Правовое обеспечение профессиональной деятельности : учебник и практикум для среднего профессионального образования / С. В. Николукин. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 248 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-14511-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/520191>

##### 3.2.2. Дополнительные источники

1. **Афанасьев И.В.** Правовое обеспечение профессиональной деятельности: учебное пособие для среднего профессионального образования – Москва: Издательство Юрайт, 2024

### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

| Результаты обучения                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Показатели освоённости компетенций                                                                                                          | Методы оценки                                                |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|
| <b>Знает:</b><br>актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить<br>правила экологической безопасности<br>при ведении профессиональной деятельности<br>основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности<br>правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы<br><b>Умеет:</b> | Демонстрирует полноту знаний по освоенному материалу<br>Полнота ответа, умение применять знания на практике, логичность изложения материала | Результаты выполнения тестового задания<br>Фронтальный опрос |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |  |  |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| <p>распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте</p> <p>определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности</p> <p>по профессии (специальности), осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства</p> <p>понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы</p> |  |  |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|

**Приложение 2.14 к ПОП-П по специальности  
35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной  
техники и оборудования**

**Рабочая программа дисциплины**

**ОП.14 ВЧ Введение в специальность**

## **ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП 14 ВЧ. ВВЕДЕНИЕ В СПЕЦИАЛЬНОСТЬ**

### **1.1. Область применения рабочей программы**

Рабочая программа учебной дисциплины ОП 14 ВЧ. Введение в специальность введена за счет часов вариативной части программы подготовки специалистов среднего звена, составлена в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования, утвержденным приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 14.04.2022 № 235 (с дополнениями и изменениями).

#### **Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:**

учебная дисциплина ОП 14 ВЧ. Введение в специальность является вариативной частью основной образовательной программы, входящая в дополнительные общеобразовательные дисциплины в соответствии с ФГОС по специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования

### **1.2. Цели и задачи учебной дисциплины - требования к результатам освоения дисциплины:**

Программа общеобразовательной учебной дисциплины «Введение в специальность» предназначена для изучения истории развития устройства транспортных средств, мотивации и развития творческого потенциала у обучающихся, ознакомления с будущей профессиональной деятельностью при подготовке квалифицированных рабочих служащих, обучающихся на базе основного общего образования.

Цель программы – освоение обучающимися содержания учебной дисциплины «Введение в специальность» и достижение результатов ее изучения в соответствии с требованиями ФГОС среднего общего образования. Содержание программы направлено на решение следующих задач:

- ознакомить обучающихся с основными направлениями профессиональной деятельности в данной специальности и историей развития сельскохозяйственного производства, в т.ч. с/х машин и оборудования;
- ознакомить, какими качествами и способностями нужно обладать представителям данной специальности;
- формировать умение вести дискуссию, рассуждать и воспитывать толерантное отношение к другим мнениям;
- формировать устойчивый интерес к выбранной специальности;
- воспитать чувство причастности к российским достижениям в области сельскохозяйственного производства;
- развивать аналитические умения обучающихся в отношении эксплуатации и ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен

**уметь:**

- организовывать свой труд;
- самостоятельно формулировать задачи и определять способы их решения в рамках профессиональной компетенции;
- осуществлять самостоятельный поиск необходимой информации для решения профессиональных задач, используя современные информационные технологии;
- анализировать и оценивать состояние техники безопасности на производственном участке.

**знать:**

- классификацию, основные эксплуатационные характеристики и технические параметры единиц машинно-тракторного парка сельскохозяйственного производства;
- основные положения действующей нормативной документации;
- основы организации деятельности предприятия и управления им;
- основные показатели производственно-хозяйственной деятельности предприятия.

**Общие компетенции**

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

| Вид учебной работы                               | Объем часов             |
|--------------------------------------------------|-------------------------|
|                                                  | по очной форме обучения |
| <b>Объем образовательной программы (всего)</b>   | <b>36</b>               |
| <b>учебная нагрузка с преподавателем (всего)</b> | <b>36</b>               |
| в том числе:                                     |                         |
| лекции, уроки                                    | 30                      |
| практические занятия                             | 6                       |
| <b>Формы промежуточной аттестации</b>            | зачет<br>2 семестр      |

### 2.2. Распределение объема часов ОП по разделам и темам

| №<br>п/п | Наименование разделов и тем программы                                                                                                                                       | Учебная нагрузка обучающихся |                  |                        |             |    |    |
|----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|------------------|------------------------|-------------|----|----|
|          |                                                                                                                                                                             | Объем<br>ОП                  | Практи<br>ческие | С преподавателем (час) |             |    |    |
|          |                                                                                                                                                                             |                              |                  | Всего                  | в том числе |    |    |
|          |                                                                                                                                                                             |                              |                  |                        | Лекции      | ЛЗ | ПЗ |
|          | <b>Тема 1. Введение в специальность</b>                                                                                                                                     | <b>10</b>                    | -                | <b>10</b>              | <b>10</b>   | -  | -  |
| 1.       | Введение                                                                                                                                                                    | 2                            | -                | 2                      | 2           | -  | -  |
| 2.       | Демонстрационный экзамен по стандартам «Профессионалы».                                                                                                                     | 2                            | -                | 2                      | 2           | -  | -  |
| 3.       | История сельскохозяйственного машиностроения.                                                                                                                               | 2                            | -                | 2                      | 2           | -  | -  |
| 4.       | Направления развития сельского хозяйства.                                                                                                                                   | 2                            | -                | 2                      | 2           | -  | -  |
| 5.       | Технологии сельскохозяйственного производства.                                                                                                                              | 2                            | -                | 2                      | 2           | -  | -  |
|          | <b>Тема 2. Комплексная механизация сельскохозяйственного производства</b>                                                                                                   | <b>8</b>                     | <b>4</b>         | <b>12</b>              | <b>8</b>    | -  | -  |
| 6.       | Классификация, назначение и основные параметры тракторов и сельскохозяйственных машин.                                                                                      | 2                            | -                | 2                      | 2           | -  | -  |
| 7.       | Современные машины и механизмы для сельскохозяйственного производства.                                                                                                      | 2                            | -                | 2                      | 2           | -  | -  |
| 8.       | Эксплуатационные показатели машинно-тракторных агрегатов. Горюче-смазочные и эксплуатационные материалы, применяемые при эксплуатации МТП сельскохозяйственного предприятия | 2                            | -                | 2                      | 2           | -  | -  |

|               |                                                                                    |           |          |           |           |   |   |
|---------------|------------------------------------------------------------------------------------|-----------|----------|-----------|-----------|---|---|
| 9             | Техническое обслуживание тракторов и сельскохозяйственных машин.                   | 2         | -        | 2         | 2         | - | - |
|               | <b>Тема 3. Земледелие с основами растениеводства</b>                               | <b>8</b>  | <b>2</b> | <b>6</b>  | <b>6</b>  | - | - |
| 10.           | Сельскохозяйственные растения, и условия их жизни.                                 | 2         | -        | 2         | 2         | - | - |
| 11.           | Системы земледелия.                                                                | 2         | -        | 2         | 2         | - | - |
| 12.           | Технологии возделывания основных сельскохозяйственных культур Кемеровской области. | 2         | -        | 2         | 2         | - | - |
|               | <b>Тема 4. Животноводство</b>                                                      | <b>4</b>  | -        | <b>4</b>  | <b>4</b>  | - | - |
| 13.           | Основы разведения сельскохозяйственных животных.                                   | 2         | -        | 2         | 2         | - | - |
| 14.           | Основы кормления сельскохозяйственных животных.                                    | 2         | -        | 2         | 2         | - | - |
|               | <b>Тема 5. Нормативно–правовое регулирование деятельности отрасли</b>              | <b>2</b>  | -        | <b>2</b>  | <b>2</b>  | - | - |
| 15.           | Нормативно–правовое регулирование деятельности отрасли                             | 2         | -        | 2         | 2         | - | - |
| <b>ИТОГО:</b> |                                                                                    | <b>36</b> | <b>6</b> | <b>36</b> | <b>30</b> | - | - |

### 2.3. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОП

| Наименование разделов и тем                | Объём ОП  | № учебн<br>заня<br>тий               | Содержание учебного материала, практических и самостоятельных работ обучающихся                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Объём часов | Коды ОК, ПК, 3, У формирова<br>нию которых способст<br>вует элемент программы | Материальное и информационно<br>е обеспечение занятий |
|--------------------------------------------|-----------|--------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|
| 1                                          | 2         | 3                                    | 4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 5           | 6                                                                             | 7                                                     |
| <b>Тема 1.</b><br>Введение в специальность | <b>10</b> | <b>Содержание учебного материала</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | <b>10</b>   |                                                                               |                                                       |
|                                            |           | 1                                    | <b>Введение.</b> Содержание учебной дисциплины «Введение в специальность», её задачи, роль и место в подготовке рабочих кадров отрасли. ФГОС СПО по специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования. Основные требования к структуре подготовки по выбранной специальности. Связь с другими учебными дисциплинами. Самостоятельная работа обучающегося: понятие, назначение, функции. Формы самостоятельной работы: аудиторная и внеаудиторная. Методы и средства самостоятельной работы. Требования к результатам освоения программы подготовки по специальности. Характеристика основных видов профессиональной деятельности выпускников на предприятиях отрасли. | 2           | ОК 01-ОК 03, ОК 04, ОК 05 ОК 09 У1-У4;31-34.                                  | ОИ 1<br>Конспект                                      |
|                                            |           | 2                                    | <b>Демонстрационный экзамен по стандартам «Профессионалы».</b> Государственная итоговая аттестация выпускников. Конкурсы профессионального мастерства, как в каждой отдельной стране, так и во всем мире в целом.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 2           |                                                                               | Конспект                                              |
|                                            |           | 3                                    | <b>История сельскохозяйственного машиностроения.</b> Изобретатели: Леонтий Шамшуренков, Иван Кулибин, Карл Гаскойн, Пётр Фролов, Ефим и Мирон Черепановы. Этапы развития отечественной тракторной промышленности, российские конструкторы сельскохозяйственной техники. Современная                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 2           |                                                                               | ДИ1 с.5                                               |

|                                                                              |    |                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |          |  |                                              |
|------------------------------------------------------------------------------|----|--------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--|----------------------------------------------|
|                                                                              |    |                                      | сельскохозяйственная техника, ее использование. Роль сельскохозяйственной техники в народном хозяйстве.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |          |  |                                              |
|                                                                              |    | 4                                    | <b>Направления развития сельского хозяйства.</b> Понятие сельскохозяйственного производства. Продукция сельского хозяйства, ее измерители. Агробизнес. Продовольственная безопасность страны. Значение сельскохозяйственного производства в экономике страны. Стратегия развития сельскохозяйственного производства Российской Федерации до 2030 года. Работа в современных условиях хозяйствования. Сельскохозяйственные предприятия Кемеровской области.                                                                                                     | 2        |  | Конспект                                     |
|                                                                              |    | 5                                    | <b>Технологии сельскохозяйственного производства.</b> Традиционная, минимальная и нулевая технологии обработки почвы. Мальцев Т.С., Овсинский И.Е.- новаторы органического земледелия. Аграрная революция, ее понятие. Современные тренды развития сельского хозяйства: точное (координатное) земледелие, агроботы (автоматизация) сельского хозяйства, селекция будущего (генно-модифицированные организмы), сити-фермерство (зелёные крыши, вертикальное земледелие и другие способы городского садоводства), рациональное использование природных ресурсов. | 2        |  | ОИ1 с.5<br>ДИ2 с.166                         |
| <b>Тема 2.</b><br>Комплексная механизация сельскохозяйственного производства | 12 | <b>Содержание учебного материала</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | <b>8</b> |  |                                              |
|                                                                              |    | 6                                    | <b>Классификация, назначение и основные параметры тракторов и сельскохозяйственных машин.</b> Классификация энергетических средств. Типаж тракторов. Общее устройство трактора. Требования, предъявляемые к тракторам. Понятие машинно-тракторного агрегата. Классификация машинно- тракторных агрегатов. Условия работы машинно-тракторных агрегатов.                                                                                                                                                                                                         | 2        |  | ОК 01-ОК 03, ОК 04, ОК 05 ОК 09 У1-У4;31-34. |
|                                                                              |    | 7                                    | <b>Современные машины и механизмы для сельскохозяйственного производства.</b> Современные трактора и сельскохозяйственные машины для АПК России. Перспективы развития. Российские и зарубежные производители машин и механизмов для сельскохозяйственного производства                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 2        |  | Конспект                                     |
|                                                                              |    | 8                                    | <b>Эксплуатационные показатели машинно-тракторных</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 2        |  | ОИ1 с.15                                     |

|  |                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |          |  |                                          |
|--|----------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--|------------------------------------------|
|  |                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | <b>агрегатов.</b> Основные эксплуатационные показатели и режимы работы двигателя и трактора. Допустимые скорости выполнения сельскохозяйственных работ, маневрирование скоростями. Основные эксплуатационные показатели сельскохозяйственных машин и факторы, влияющие на них. Понятие тягового сопротивления сельскохозяйственных машин-орудий. Состав агрегата. Основные способы движения агрегатов. Виды и длина поворотов агрегата. Понятие производительности агрегата. Баланс времени смены. Выбор машинно-тракторных агрегатов и подготовка их к работе. Подготовка поля к работе агрегата. Качество выполнения механизированных работ. |          |  | ДИ1 с.24-35                              |
|  | 9                          | <b>Горюче-смазочные и эксплуатационные материалы, применяемые при эксплуатации МТП сельскохозяйственного предприятия.</b> Нефть, способы переработки. Бензины и дизельные топлива. Требования к качеству бензинов и дизельных топлив. Свойства и показатели. Марки топлив и их применение. Смазочные материалы и специальные жидкости. Эксплуатационные требования к смазочным материалам. Классификация масел. Моторные масла. Трансмиссионные и гидравлические масла. Пластичные смазки. Жидкости для системы охлаждения. Жидкости для гидравлических систем. Жидкости для пуска двигателей и стеклоомывателей. Моющие средства.<br><b>Техническое обслуживание тракторов и сельскохозяйственных машин.</b> Причины изменения технического состояния. Отказы и их классификация. Понятие о диагностировании, его виды. Виды и периодичность ТО (тракторов, тракторных прицепов и полуприцепов, сельскохозяйственных машин, зерноуборочных комбайнов). Эксплуатационная обкатка тракторов. Основы технологии обслуживания составных частей трактора (механизмы и системы дизеля, трансмиссия и ходовая часть, батареи аккумулятора). | 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |          |  | ДИЗ с.153-157<br>ДИ5 с.16,50,77<br>СР №1 |
|  | <b>Практическая работа</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | <b>4</b> |  | Конспект<br>ДИ5 с.67-73                  |
|  | -                          | Написать конспект по теме «Альтернативные топлива» (по индивидуальному заданию преподавателя):                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |          |  |                                          |

|                                                         |                                                                   |                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |   |                                                 |                   |
|---------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|-------------------------------------------------|-------------------|
|                                                         |                                                                   |                                      | - сжиженные нефтяные газы;<br>-сжатые газы;<br>-газоконденсатные топлива;<br>-спирты;<br>-водород;<br>-биологическое топливо.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |   |                                                 |                   |
| <b>Тема 3.</b><br>Земледелие с основами растениеводства | 8                                                                 | <b>Содержание учебного материала</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |   | <b>6</b>                                        |                   |
|                                                         |                                                                   | 10                                   | <b>Сельскохозяйственные растения, и условия их жизни.</b><br>Классификация сельскохозяйственных растений. Сельскохозяйственные культуры, возделываемые в Брянской области. Факторы жизни сельскохозяйственных культур. Основные законы научного земледелия. Приемы регулирования водного, воздушного, теплового и питательного режимов в земледелии. Система машин, обеспечивающая регулирование водного, воздушного, теплового и питательного режимов сельскохозяйственных культур региона.                                            | 2 | ОК 01-ОК 03, ОК 04, ОК 05 ОК 09<br>У1-У4;31-34. | ДИ2 с.9           |
|                                                         |                                                                   | 11                                   | <b>Системы земледелия.</b> История развития систем земледелия в России и их классификация. Главные составные части современных систем земледелия. Основные особенности систем земледелия в различных природно-климатических зонах России. Зарубежный опыт земледелия. Системы земледелия, применяемые в Брянской области.                                                                                                                                                                                                               | 2 |                                                 | ДИ2 с.206-212     |
|                                                         |                                                                   | 12                                   | <b>Технологии возделывания основных сельскохозяйственных культур Брянской области.</b> Понятие технологической карты производственного процесса. Агротехнические требования к качеству выполнения технологических операций. Технологии возделывания: зерновых яровых культур (яровая пшеница, ячмень, овес) и озимых культур (озимая рожь, озимая пшеница), картофеля, рапса, многолетних трав. Комплексная механизация и система машин, обеспечивающая технологии возделывания основных сельскохозяйственных культур Брянской области. |   |                                                 | ОИ1 с.68<br>СР №2 |
|                                                         |                                                                   | <b>Практическая работа</b>           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |   | <b>2</b>                                        | Сообщение         |
| -                                                       | Подготовить сообщение (по индивидуальному заданию преподавателя): | 2                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |   |                                                 |                   |

|                                                                          |          |                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |           |                                              |                        |
|--------------------------------------------------------------------------|----------|--------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|----------------------------------------------|------------------------|
|                                                                          |          |                                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ресурсосберегающие системы обработки почвы, применяемые в Брянской области.</li> <li>- Адаптивно-ландшафтные системы земледелия.</li> <li>- Рекультивация земель, нарушенных угледобывающими процессами.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                  |           |                                              |                        |
| <b>Тема 4.</b><br>Животноводство                                         | <b>4</b> | <b>Содержание учебного материала</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | <b>4</b>  |                                              |                        |
|                                                                          |          | 13                                   | <b>Основы разведения сельскохозяйственных животных.</b> Отрасли животноводства (скотоводство, свиноводство, овцеводство, коневодство, птицеводство). Понятие о породе. Продуктивность сельскохозяйственных животных. Индивидуальное развитие и методы разведения различных групп животных. Содержание сельскохозяйственных животных. Комплексная механизация животноводческих ферм.                                                                           | 2         | ОК 01-ОК 03, ОК 04, ОК 05 ОК 09 У1-У4;31-34. | ДИ4 с.5-11;<br>224-266 |
|                                                                          |          | 14                                   | <b>Основы кормления сельскохозяйственных животных.</b> Понятие корма. Химический состав корма и факторы, влияющие на него. Классификация и характеристика кормов. Основы нормирования кормления сельскохозяйственных животных. Технологии заготовки кормов. Машины и оборудование для заготовки, приготовления и раздачи кормов.                                                                                                                              | 2         |                                              | ОИ1 с.130              |
| <b>Тема 5.</b><br>Нормативно–правовое регулирование деятельности отрасли | <b>2</b> | <b>Содержание учебного материала</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | <b>4</b>  |                                              |                        |
|                                                                          |          | 15                                   | <b>Нормативно–правовое регулирование деятельности отрасли.</b> Нормативно – правовые акты федерального значения, регулирующие деятельность отрасли. Требования к техническому состоянию и эксплуатации самоходных машин и других видов техники. Основные руководящие документы и инструкции по обеспечению эксплуатации транспортных средств и безопасности движения. Соблюдение правил техники безопасности на рабочем месте и охрана труда на производстве. | 2         | ОК 01-ОК 03, ОК 04, ОК 05 ОК 09 У1-У4;31-34  | ОИ1 с.277<br>ДИ5 с.213 |
|                                                                          |          |                                      | <b>Всего:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | <b>36</b> |                                              |                        |

\* Жирным шрифтом выделена тема для заполнения учебного журнала (при наличии большого количества дидактических единиц);

\*\* Курсивом выделена тема для формирования дополнительных умений и знаний.

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 3.1. Требования к материально-техническому обеспечению

Освоение ОП.14ВЧ Введение в специальность завершается промежуточной аттестацией в форме дифференцированного зачета.

Освоение программы ОП.14ВЧ Введение в специальность предполагает наличие учебного кабинета, в котором имеется возможность обеспечить свободный доступ в Интернет во время учебного занятия и в период вне учебной деятельности обучающихся. Помещение кабинета удовлетворяет требованиям Санитарно-эпидемиологических правил и нормативов (СанПиН 2.4.2 № 178-02) и оснащено типовым оборудованием, указанным в настоящих требованиях, в том числе специализированной учебной мебелью и средствами обучения, достаточными для выполнения требований к уровню подготовки обучающихся.

#### Материально-техническое обеспечение занятий

| № п/п | Материально-техническое обеспечение занятий                 |
|-------|-------------------------------------------------------------|
|       | <b>Оборудование учебного кабинета:</b>                      |
| 1.    | Доска информационная                                        |
| 2.    | Компьютерное автоматизированное рабочее место преподавателя |
| 3.    | Комплект плакатов                                           |
| 4.    | Комплект учебно-методической документации                   |
| 5.    | Наглядные пособия                                           |
|       | <b>Технические средства обучения:</b>                       |
| 6.    | Проектор мультимедийный                                     |
| 7.    | Экран настенный                                             |
| 8.    | Учебные модели и макеты                                     |

#### 3.2. Информационное обеспечение обучения

**Перечень рекомендуемых учебных изданий, интернет-ресурсов, дополнительной литературы**

##### Основные источники:

1. Высочкина, Л. И. Технология механизированных работ в сельском хозяйстве / Л. И. Высочкина, М. В. Данилов, И. В. Капустин, Д. И. Грицай. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2023. — 288 с. — ISBN 978-5-507-46312-1. // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/305957> (дата обращения: 04.06.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей — Текст: электронный.

##### Дополнительные источники:

1. Карташевич, А.Н. Устройство тракторов: учебник / А.Н. Карташевич, О. В. Понталев, А. В. Гордеенко, В. А. Белоусов; под. ред. А. Н. Карташевич. - Минск: РИПО, 2020. - 463 с. - ISBN 978-985-7234-45-5. - ЭБС «Знаниум»- URL: <https://znaniium.com/catalog/product/1215110> (дата обращения: 04.06.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей. - Текст: электронный.

2. Беленков, А.И. Земледелие: учебное пособие / А.И. Беленков, Ю.Н. Плескачев, В.А. Николаев [и др.]. — Москва: ИНФРА-М, 2024. — 237 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс]. — (Высшее образование). — DOI 10.12737/16176. - ISBN 978-5-16-018773-0. - ЭБС «Знаниум»- URL: <https://znaniium.com/catalog/product/2019768> (дата обращения: 04.06.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей. - Текст: электронный.

3. Коцуба, В. И. Техническое обслуживание и ремонт тракторов и сельскохозяйственных машин: учебное пособие / В. И. Коцуба, В. А. Хитрюк, А. К. Трубилов. - Минск: РИПО, 2021.

- 191 с. - ISBN 978-985-7234-97-4. ЭБС «Знаниум»- URL: <https://znanium.com/catalog/product/1854590> (дата обращения: 04.06.2024). – Режим доступа: для авториз. пользователей. - Текст: электронный.

4. Кольга, Д. Ф. Машины и оборудование в животноводстве: учебное пособие / Д. Ф. Кольга, Ф. И. Назаров, С. А. Костюкевич [и др.]. - Минск РИПО, 2020. - 310 с. - ISBN 978-985-7234-36-3. - ЭБС «Знаниум» - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1215102> (дата обращения: 04.06.2024). – — Режим доступа: для авториз. пользователей. -Текст: электронный.

5. Стуканов, В. А. Автомобильные эксплуатационные материалы. Лабораторный практикум: учебное пособие / В.А. Стуканов. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2023. — 304 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199-0722-1. - ЭБС «Знаниум»- URL: <https://znanium.com/catalog/product/2012662> (дата обращения: 04.06.2024). – — Режим доступа: для авториз. пользователей. - Текст: электронный.

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

**Контроль и оценка** результатов освоения дисциплины осуществляются преподавателем в процессе проведения учебных занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий.

| Результаты обучения<br>(освоенные умения, усвоенные знания)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Формы и методы контроля<br>и оценки результатов обучения                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Уметь:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- организовывать свой труд;</li> <li>- самостоятельно формулировать задачи и определять способы их решения в рамках профессиональной компетенции;</li> <li>- осуществлять самостоятельный поиск необходимой информации для решения профессиональных задач, используя современные информационные технологии;</li> <li>- анализировать и оценивать состояние техники безопасности на производственном участке.</li> </ul> | <p>Текущий контроль в форме:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- оценка выполнения домашних заданий;</li> <li>- оценка выполнения самостоятельной работы;</li> <li>- оценка решения производственных ситуаций;</li> <li>- оценка устного (письменного опроса);</li> <li>- оценка выполнения тестовых заданий;</li> <li>- традиционная система отметок в баллах за каждую выполненную работу.</li> </ul> |
| <b>Знать:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- классификацию, основные эксплуатационные характеристики и технические параметры единиц машинно-тракторного парка сельскохозяйственного производства;</li> <li>- основные положения действующей нормативной документации;</li> <li>- основы организации деятельности предприятия и управления им;</li> <li>- основные показатели производственно-хозяйственной деятельности предприятия.</li> </ul>                    | <p>Текущий контроль в форме:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- оценка выполнения домашних заданий;</li> <li>- оценка выполнения самостоятельной работы;</li> <li>- оценка устного (письменного опроса);</li> <li>- оценка выполнения тестовых заданий;</li> <li>- традиционная система отметок в баллах за каждую выполненную работу.</li> </ul>                                                      |

| Личностные результаты реализации программы воспитания<br>(дескрипторы)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Коды ОК<br>(из ФГОС СПО)                          | Критерии оценки личностных результатов обучающихся                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><b>ЛР 1</b><br/>Осознающий себя гражданином России и защитником Отечества, выражающий свою российскую идентичность в поликультурном и многоконфессиональном российском обществе, и современном мировом сообществе. Сознательное единство с народом России, с Российским государством, демонстрирующий ответственность за развитие страны. Проявляющий готовность к защите Родины, способный аргументированно отстаивать суверенитет и достоинство народа России, сохранять и защищать историческую правду о Российском государстве</p>                                                                                                                                                                                   | <p><b>ОК 06</b></p>                               | <ul style="list-style-type: none"> <li>– сформированность гражданской позиции; участие в волонтерском движении;</li> <li>– проявление мировоззренческих установок на готовность молодых людей к работе на благо Отечества;</li> <li>– участие в реализации просветительских программ, поисковых, археологических, военно-исторических, краеведческих отрядов и молодежных объединениях</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <p><b>ЛР 2</b><br/>Проявляющий активную гражданскую позицию на основе уважения закона и правопорядка, прав и свобод сограждан, уважения к историческому и культурному наследию России. Осознанно и деятельно выражающий неприятие дискриминации в обществе по социальным, национальным, религиозным признакам; экстремизма, терроризма, коррупции, антигосударственной деятельности. Обладающий опытом гражданской социально значимой деятельности (в студенческом самоуправлении, добровольчестве, экологических, природоохранных, военно-патриотических и др. объединениях, акциях, программах). Принимающий роль избирателя и участника общественных отношений, связанных с взаимодействием с народными избранниками</p> | <p><b>ОК 03<br/>ОК 05<br/>ОК 06</b></p>           | <ul style="list-style-type: none"> <li>– проявление правовой активности и навыков правомерного поведения, уважения к Закону;</li> <li>– участие в конкурсах профессионального мастерства, олимпиадах по профессии, викторинах, в предметных неделях; отсутствие фактов проявления идеологии терроризма и экстремизма среди обучающихся;</li> <li>– отсутствие социальных конфликтов среди обучающихся, основанных на межнациональной, межрелигиозной почве;</li> <li>– участие в реализации просветительских программ, поисковых, археологических, военно-исторических, краеведческих отрядов и молодежных объединениях;</li> <li>– участие в конкурсах профессионального мастерства и в командных проектах;</li> </ul> |
| <p><b>ЛР 3</b><br/>Демонстрирующий приверженность традиционным духовно-нравственным ценностям, культуре народов России, принципам честности, порядочности, открытости. Действующий и оценивающий свое поведение и поступки, поведение и поступки других людей с позиций традиционных российских духовно-нравственных, социокультурных ценностей и норм с учетом осознания последствий поступков. Готовый к деловому взаимодействию и неформальному</p>                                                                                                                                                                                                                                                                      | <p><b>ОК 01<br/>ОК 02<br/>ОК 03<br/>ОК 06</b></p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>– положительная динамика в организации собственной учебной деятельности по результатам самооценки, самоанализа и коррекции ее результатов;</li> <li>– ответственность за результат учебной деятельности и подготовки к профессиональной деятельности;</li> <li>– проявление высокопрофессиональной трудовой активности;</li> <li>– участие в исследовательской и проектной работе;</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                    |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>общению с представителями разных народов, национальностей, вероисповеданий, отличающий их от участников групп с деструктивным и девиантным поведением. Демонстрирующий неприятие социально опасного поведения окружающих и предупреждающий его. Проявляющий уважение к людям старшего поколения, готовность к участию в социальной поддержке нуждающихся в ней</p>                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                         | <ul style="list-style-type: none"> <li>– участие в конкурсах профессионального мастерства, олимпиадах по профессии, викторинах, в предметных неделях;</li> <li>– соблюдение этических норм общения при взаимодействии с обучающимися, преподавателями, мастерами и руководителями практики;</li> <li>– конструктивное взаимодействие в учебном коллективе/бригаде;</li> <li>– демонстрация навыков межличностного делового общения, социального имиджа;</li> <li>– готовность к общению и взаимодействию с людьми самого разного статуса, этнической, религиозной принадлежности и в многообразных обстоятельствах;</li> <li>– сформированность гражданской позиции; участие в волонтерском движении;</li> <li>– проявление мировоззренческих установок на готовность молодых людей к работе на благо Отечества;</li> <li>– отсутствие фактов проявления идеологии терроризма и экстремизма среди обучающихся;</li> <li>– отсутствие социальных конфликтов среди обучающихся, основанных на межнациональной, межрелигиозной почве;</li> <li>– участие в реализации просветительских программ, поисковых, археологических, военно-исторических, краеведческих отрядах и молодежных объединениях;</li> <li>– добровольческие инициативы по поддержке инвалидов и престарелых граждан;</li> </ul> |
| <p><b>ЛР 4</b><br/>Проявляющий и демонстрирующий уважение к труду человека, осознающий ценность собственного труда и труда других людей. Экономически активный, ориентированный на осознанный выбор сферы профессиональной деятельности с учетом личных жизненных планов, потребностей своей семьи, российского общества. Выражающий осознанную готовность к получению профессионального образования, к непрерывному образованию в течение жизни Демонстрирующий позитивное отношение к регулированию трудовых отношений. Ориентированный на самообразование и профессиональную переподготовку в</p> | <p><b>ОК 01</b><br/><b>ОК 02</b><br/><b>ОК 03</b><br/><b>ОК 04</b><br/><b>ОК 09</b></p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>– демонстрация интереса к будущей профессии;</li> <li>– оценка собственного продвижения, личностного развития;</li> <li>– положительная динамика в организации собственной учебной деятельности по результатам самооценки, самоанализа и коррекции ее результатов;</li> <li>– ответственность за результат учебной деятельности и подготовки к профессиональной деятельности;</li> <li>– проявление высокопрофессиональной трудовой активности;</li> <li>– участие в исследовательской и проектной работе;</li> <li>– соблюдение этических норм общения при взаимодействии с обучающимися, преподавателями, мастерами и руководителями практики;</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>условиях смены технологического уклада и сопутствующих социальных перемен. Стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионального конструктивного «цифрового следа»</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>– конструктивное взаимодействие в учебном коллективе/бригаде;</li> <li>– демонстрация навыков межличностного делового общения, социального имиджа;</li> <li>– проявление культуры потребления информации, умений и навыков пользования компьютерной техникой, навыков отбора и критического анализа информации, умения ориентироваться в информационном пространстве;</li> <li>– участие в конкурсах профессионального мастерства и в командных проектах;</li> <li>– проявление экономической и финансовой культуры, экономической грамотности, а также собственной адекватной позиции по отношению к социально-экономической действительности;</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <p><b>ЛР 5</b><br/>Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, народу, малой родине, знания его истории и культуры, принятие традиционных ценностей многонационального народа России. Выражающий свою этнокультурную идентичность, осознающий себя патриотом народа России, деятельно выражающий чувство причастности к многонациональному народу России, к Российскому Отечеству. Проявляющий ценностное отношение к историческому и культурному наследию народов России, к национальным символам, праздникам, памятникам, традициям народов, проживающих в России, к соотечественникам за рубежом, поддерживающий их заинтересованность в сохранении общероссийской культурной идентичности, уважающий их права</p> | <p><b>ОК 05</b><br/><b>ОК 06</b></p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>– участие в исследовательской и проектной работе;</li> <li>– участие в конкурсах профессионального мастерства, олимпиадах по профессии, викторинах, в предметных неделях;</li> <li>– соблюдение этических норм общения при взаимодействии с обучающимися, преподавателями, мастерами и руководителями практики;</li> <li>– конструктивное взаимодействие в учебном коллективе/бригаде;</li> <li>– демонстрация навыков межличностного делового общения, социального имиджа;</li> <li>– готовность к общению и взаимодействию с людьми самого разного статуса, этнической, религиозной принадлежности и в многообразных обстоятельствах;</li> <li>– сформированность гражданской позиции; участие в волонтерском движении;</li> <li>– отсутствие фактов проявления идеологии терроризма и экстремизма среди обучающихся;</li> <li>– отсутствие социальных конфликтов среди обучающихся, основанных на межнациональной, межрелигиозной почве;</li> <li>– участие в реализации просветительских программ, поисковых, археологических, военно-исторических, краеведческих отрядах и молодежных объединениях;</li> <li>– добровольческие инициативы по поддержке инвалидов и престарелых граждан;</li> <li>– проявление экологической культуры, бережного отношения к родной земле, природным богатствам России и мира;</li> </ul> |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                         | <ul style="list-style-type: none"> <li>– демонстрация умений и навыков разумного природопользования, нетерпимого отношения к действиям, приносящим вред экологии;</li> <li>– проявление культуры потребления информации, умений и навыков пользования компьютерной техникой, навыков отбора и критического анализа информации, умения ориентироваться в информационном пространстве;</li> <li>– проявление экономической и финансовой культуры, экономической грамотности, а также собственной адекватной позиции по отношению к социально-экономической действительности;</li> </ul>                                                                                                |
| <p><b>ЛР 6</b><br/>Ориентированный на профессиональные достижения, деятельно выражающий познавательные интересы с учетом своих способностей, образовательного и профессионального маршрута, выбранной квалификации</p>                                                                                                                                                                                                       | <p><b>ОК 01</b><br/><b>ОК 02</b><br/><b>ОК 03</b><br/><b>ОК 05</b><br/><b>ОК 09</b></p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>– демонстрация интереса к будущей профессии;</li> <li>– оценка собственного продвижения, личностного развития;</li> <li>– положительная динамика в организации собственной учебной деятельности по результатам самооценки, самоанализа и коррекции ее результатов;</li> <li>– ответственность за результат учебной деятельности и подготовки к профессиональной деятельности;</li> <li>– проявление высокопрофессиональной трудовой активности;</li> <li>– участие в исследовательской и проектной работе;</li> <li>– участие в конкурсах профессионального мастерства, олимпиадах по профессии, викторинах, в предметных неделях;</li> </ul> |
| <p><b>ЛР 7</b><br/>Осознающий и деятельно выражающий приоритетную ценность каждой человеческой жизни, уважающий достоинство личности каждого человека, собственную и чужую уникальность, свободу мировоззренческого выбора, самоопределения.<br/>Проявляющий бережливое и чуткое отношение к религиозной принадлежности каждого человека, предупредительный в отношении выражения прав и законных интересов других людей</p> | <p><b>ОК 04</b><br/><b>ОК 05</b><br/><b>ОК 06</b></p>                                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>– соблюдение этических норм общения при взаимодействии с обучающимися, преподавателями, мастерами и руководителями практики;</li> <li>– конструктивное взаимодействие в учебном коллективе/бригаде;</li> <li>– демонстрация навыков межличностного делового общения, социального имиджа;</li> <li>– готовность к общению и взаимодействию с людьми самого разного статуса, этнической,</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                             |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                      | <p>религиозной принадлежности и в многообразных обстоятельствах;</p> <p>– сформированность гражданской позиции; участие в волонтерском движении;</p> <p>– проявление мировоззренческих установок на готовность молодых людей к работе на благо Отечества;</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <p><b>ЛР 8</b><br/>Проявляющий и демонстрирующий уважение законных интересов и прав представителей различных этнокультурных, социальных, конфессиональных групп в российском обществе; национального достоинства, религиозных убеждений с учётом соблюдения необходимости обеспечения конституционных прав и свобод граждан. Понимающий и деятельно выражающий ценность межрелигиозного и межнационального согласия людей, граждан, народов в России. Выражающий сопричастность к преумножению и трансляции культурных традиций и ценностей многонационального российского государства, включенный в общественные инициативы, направленные на их сохранение</p> | <p><b>ОК 02</b><br/><b>ОК03</b><br/><b>ОК 06</b></p> | <p>– проявление правовой активности и навыков правомерного поведения, уважения к Закону;</p> <p>– готовность к общению и взаимодействию с людьми самого разного статуса, этнической, религиозной принадлежности и в многообразных обстоятельствах;</p> <p>– отсутствие фактов проявления идеологии терроризма и экстремизма среди обучающихся;</p> <p>– отсутствие социальных конфликтов среди обучающихся, основанных на межнациональной, межрелигиозной почве;</p>                                                                                                                                                                                                                                              |
| <p><b>ЛР 9</b><br/>Сознающий ценность жизни, здоровья и безопасности. Соблюдающий и пропагандирующий здоровый образ жизни (здоровое питание, соблюдение гигиены, режим занятий и отдыха, физическая активность), демонстрирующий стремление к физическому совершенствованию. Проявляющий сознательное и обоснованное неприятие вредных привычек и опасных наклонностей (курение, употребление алкоголя, наркотиков, психоактивных веществ, азартных игр, любых форм зависимостей), деструктивного поведения в обществе, в том числе в цифровой среде</p>                                                                                                        | <p><b>ОК 07</b><br/><b>ОК 08</b></p>                 | <p>– участие в реализации просветительских программ, поисковых, археологических, военно-исторических, краеведческих отрядов и молодежных объединениях;</p> <p>– добровольческие инициативы по поддержке инвалидов и престарелых граждан;</p> <p>– проявление экологической культуры, бережного отношения к родной земле, природным богатствам России и мира;</p> <p>– демонстрация умений и навыков разумного природопользования, нетерпимого отношения к действиям, приносящим вред экологии;</p> <p>– демонстрация навыков здорового образа жизни и высокий уровень культуры здоровья обучающихся;</p> <p>– проявление культуры потребления информации, умений и навыков пользования компьютерной техникой,</p> |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                      | <p>навыков отбора и критического анализа информации, умения ориентироваться в информационном пространстве;</p> <p>– проявление экономической и финансовой культуры, экономической грамотности, а также собственной адекватной позиции по отношению к социально-экономической действительности;</p>       |
| <p><b>ЛР 10</b><br/>Бережливо относящийся к природному наследию страны и мира, проявляющий сформированность экологической культуры на основе понимания влияния социальных, экономических и профессионально-производственных процессов на окружающую среду. Выражающий деятельное неприятие действий, приносящих вред природе, распознающий опасности среды обитания, предупреждающий рискованное поведение других граждан, популяризирующий способы сохранения памятников природы страны, региона, территории, поселения, включенный в общественные инициативы, направленные на заботу о них</p>                                                                                                                                                    | <p><b>ОК 07</b><br/><b>ОК 02</b></p> | <p>– проявление экологической культуры, бережного отношения к родной земле, природным богатствам России и мира;</p> <p>– демонстрация умений и навыков разумного природопользования, нетерпимого отношения к действиям, приносящим вред экологии;</p> <p>– проявление навыков цифровой безопасности;</p> |
| <p><b>ЛР 11</b><br/>Проявляющий уважение к эстетическим ценностям, обладающий основами эстетической культуры. Критически оценивающий и деятельно проявляющий понимание эмоционального воздействия искусства, его влияния на душевное состояние и поведение людей. Бережливо относящийся к культуре как средству коммуникации и самовыражения в обществе, выражающий сопричастность к нравственным нормам, традициям в искусстве. Ориентированный на собственное самовыражение в разных видах искусства, художественном творчестве с учётом российских традиционных духовно-нравственных ценностей, эстетическом обустройстве собственного быта. Разделяющий ценности отечественного и мирового художественного наследия, роли народных традиций</p> | <p><b>ОК 06</b></p>                  | <p>– участие в культурных программах и проектах, посещение концертов, музеев, театров, кинотеатров, художественных выставок;</p>                                                                                                                                                                         |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |              |                                                                                                                                               |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| и народного творчества в искусстве. Выражающий ценностное отношение к технической и промышленной эстетике                                                                                                                                                                                                                                                        |              |                                                                                                                                               |
| <b>ЛР 12</b><br>Принимающий российские традиционные семейные ценности. Ориентированный на создание устойчивой многодетной семьи, понимание брака как союза мужчины и женщины для создания семьи, рождения и воспитания детей, неприятия насилия в семье, ухода от родительской ответственности, отказа от отношений со своими детьми и их финансового содержания | <b>ОК 06</b> | – осознание ценности семьи для каждого человека, установка на надежные и безопасные отношения, вступление в брак и ответственное родительство |

**Приложение 3**  
**к ОПОП-П по специальности**  
**35.02.16 Эксплуатация и ремонт**  
**сельскохозяйственной техники и оборудования**

**Материально-техническое оснащение специальных помещений для реализации образовательной программы,**  
**включая программное обеспечение**

**1. Материально-техническое оснащение**

1.1. Оснащение кабинетов

Кабинет «Кабинет социально-экономических дисциплин» (совмещен с кабинетом «Правовые основы профессиональной деятельности»)

| <b>№</b> | <b>Наименование</b>                          | <b>Тип</b>   | <b>Основное/<br/>специализированное</b> | <b>Краткая (рамочная)<br/>техническая<br/>характеристика</b>                                                                                               | <b>Код<br/>профессионального<br/>модуля, дисциплины</b> |
|----------|----------------------------------------------|--------------|-----------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|
| 1.       | Доска                                        | Оборудование | Основное                                | Доска настенная меловая<br>размером не менее<br>1000×1500 мм. 1 ед.                                                                                        |                                                         |
| 2.       | Рабочее место преподавателя                  | Мебель       | Основное                                | Стул офисный<br>металлический каркас,<br>Стол размеры (ШхГхВ) не<br>менее 1200х600х750мм 1 ед.                                                             | СГ.01<br>ОП.13                                          |
| 3.       | Комплект столов и стульев для<br>обучающихся | Мебель       | Основное                                | Стол ученический на 2-х<br>человек с металлическим<br>каркасом. Размеры (ШхГхВ)<br>не менее 1200х600х750 13<br>ед. Стул с металлическим<br>каркасом. 26ед. | СГ.01<br>ОП.13                                          |
| 4.       | Комплект мультимедийного оборудования        | ТС           | Основное                                | Компьютер в сборе 1 ед.                                                                                                                                    | СГ.01                                                   |

| <b>№</b> | <b>Наименование</b>                             | <b>Тип</b> | <b>Основное/<br/>специализированное</b> | <b>Краткая (рамочная)<br/>техническая<br/>характеристика</b>                                                                      | <b>Код<br/>профессионального<br/>модуля, дисциплины</b> |
|----------|-------------------------------------------------|------------|-----------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|
|          | с экраном                                       |            |                                         | Мультимедийный проектор<br>1 ед.<br>Интерактивная доска 1.ед.                                                                     | ОП.13                                                   |
| 5.       | Комплекты для индивидуальной и групповой работы | УМК        | Специализированное                      | Комплект учебно-наглядных пособий «История России», презентации; видеофильмы; электронные пособия, контрольно-оценочные средства. | СГ.01<br>ОП.13                                          |

Кабинет «Иностранного языка в профессиональной деятельности»

| <b>№</b> | <b>Наименование</b>                       | <b>Тип</b>   | <b>Основное/<br/>специализированное</b> | <b>Краткая (рамочная)<br/>техническая<br/>характеристика</b>                                                | <b>Код<br/>профессионального<br/>модуля, дисциплины</b> |
|----------|-------------------------------------------|--------------|-----------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|
| 1.       | Доска                                     | Оборудование | Основное                                | Доска настенная меловая<br>размером не менее<br>1000×1500 мм. 1 ед.                                         | СГ.02                                                   |
| 2.       | Рабочее место преподавателя               | Мебель       | Основное                                | Стул офисный<br>металлический каркас,<br>Стол размеры (ШхГхВ) не<br>менее 1200х600х750мм 1 ед.              | СГ.02                                                   |
| 3.       | Комплект столов и стульев для обучающихся | Мебель       | Основное                                | Стол ученический на 2-х<br>человек с металлическим<br>каркасом. Размеры (ШхГхВ)<br>не менее 1200х600х750 13 | СГ.02                                                   |

| <b>№</b> | <b>Наименование</b>                             | <b>Тип</b> | <b>Основное/<br/>специализированное</b> | <b>Краткая (рамочная)<br/>техническая<br/>характеристика</b>                                                                                                                                                                         | <b>Код<br/>профессионального<br/>модуля, дисциплины</b> |
|----------|-------------------------------------------------|------------|-----------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|
|          |                                                 |            |                                         | ед. Стул с металлическим каркасом. 26ед.                                                                                                                                                                                             |                                                         |
| 4.       | Комплект мультимедийного оборудования с экраном | ТС         | Основное                                | Компьютер в сборе 1 ед., мультимедийный проектор 1 ед., интерактивная доска 1.ед., ноутбуки (встроенный микрофон, наушники)-12 ед.                                                                                                   | СГ.02                                                   |
| 5.       | Комплекты для индивидуальной и групповой работы | УМК        | Специализированное                      | Комплект учебно-наглядных пособий «Иностранный язык в профессиональной деятельности» (учебники, словари, опорные конспекты-плакаты, стенды, карточки), презентации, видеофильмы; электронные пособия, контрольно-оценочные средства. | СГ.02                                                   |

Кабинет «Безопасность жизнедеятельности и охрана труда» (совмещен с кабинетом « Экологических основ природопользования »)

| <b>№</b> | <b>Наименование</b> | <b>Тип</b>   | <b>Основное/<br/>специализированное</b> | <b>Краткая (рамочная)<br/>техническая<br/>характеристика</b> | <b>Код<br/>профессионального<br/>модуля, дисциплины</b> |
|----------|---------------------|--------------|-----------------------------------------|--------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|
| 1.       | Доска               | Оборудование | Основное                                | Доска настенная меловая                                      | СГ.03                                                   |

| <b>№</b> | <b>Наименование</b>                                      | <b>Тип</b>   | <b>Основное/<br/>специализированное</b> | <b>Краткая (рамочная)<br/>техническая<br/>характеристика</b>                                                                                               | <b>Код<br/>профессионального<br/>модуля, дисциплины</b> |
|----------|----------------------------------------------------------|--------------|-----------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|
|          |                                                          |              |                                         | размером не менее<br>1000×1500 мм. 1 ед.                                                                                                                   | ОП.2<br>ОП.13                                           |
| 2.       | Рабочее место преподавателя                              | Мебель       | Основное                                | Стул офисный<br>металлический каркас,<br>Стол размеры (ШхГхВ) не<br>менее 1200х600х750мм 1 ед.                                                             | СГ.03<br>ОП.2<br>ОП.13                                  |
| 3.       | Комплект столов и стульев для<br>обучающихся             | Мебель       | Основное                                | Стол ученический на 2-х<br>человек с металлическим<br>каркасом. Размеры (ШхГхВ)<br>не менее 1200х600х750 13<br>ед. Стул с металлическим<br>каркасом. 26ед. | СГ.03<br>ОП.2<br>ОП.13                                  |
| 4.       | Комплект мультимедийного оборудования<br>с экраном       | ТС           | Основное                                | Компьютер в сборе 1 ед.,<br>мультимедийный проектор                                                                                                        | СГ.03<br>ОП.2<br>ОП.13                                  |
| 5.       | Индивидуальные средства защиты<br>органов дыхания и кожи | Оборудование | Специализированное                      | Противогаз фильтрующий<br>ГП-7БТ 20 комп.<br>Общевойсковой защитный<br>комплект ОЗК 1 ед.<br>респиратор универсальный<br>Р-2УФФРЗ NR D – 5 ед.             | СГ.03<br>ОП.2<br>ОП.13                                  |
| 6.       | Медицинские средства защиты                              | Оборудование | Специализированное                      | Аптечка АИ 1 ед. Пакет<br>перевязочный<br>индивидуальный ИПП-11 5<br>ед. Комплект Пакет<br>противохимический                                               | СГ.03<br>ОП.2<br>ОП.13                                  |

| <b>№</b> | <b>Наименование</b>                                                                        | <b>Тип</b>   | <b>Основное/<br/>специализированное</b> | <b>Краткая (рамочная)<br/>техническая<br/>характеристика</b>                                                                                                                                                                                                                                                                     | <b>Код<br/>профессионального<br/>модуля, дисциплины</b> |
|----------|--------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|-----------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|
|          |                                                                                            |              |                                         | индивидуальный ИПП-11 5 шт – 1 ед. Сумка СМС укомплектованная (для оказания первой медицинской помощи) – 1 ед. Медицинская проволочная шина Камера для нижних конечностей - 3 ед. Медицинская проволочная шина Камера для верхних конечностей - 3 ед. Носилки санитарные бескаркасные для скорой медицинской помощи (компактные) |                                                         |
| 7.       | Первичные средства пожаротушения                                                           | Оборудование | Специализированное                      | 5 ед.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | СГ.03<br>ОП.2<br>ОП.13                                  |
| 8.       | Тренажер-манекен взрослого пострадавшего с выносным электрическим контролером (типа «Гоша» | Оборудование | Специализированное                      | Для отработки приемов сердечно-легочной реанимации (голова, туловище, руки и ноги) - 1ед.                                                                                                                                                                                                                                        | СГ.03<br>ОП.2<br>ОП.13                                  |
| 9.       | Тренажер –манекен взрослого пострадавшего «Александр-2.0.1»                                | Оборудование | Специализированное                      | (голова, торс) для отработки приемов сердечно-легочной реанимации (со свето - звуковым индикатором) -1ед.                                                                                                                                                                                                                        | СГ.03<br>ОП.2<br>ОП.13                                  |

| <b>№</b> | <b>Наименование</b>                                                                                                  | <b>Тип</b>   | <b>Основное/<br/>специализированное</b> | <b>Краткая (рамочная)<br/>техническая<br/>характеристика</b>                                                                                                                                                                                                               | <b>Код<br/>профессионального<br/>модуля, дисциплины</b> |
|----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|-----------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|
| 10.      | Тренажер-манекен взрослого пострадавшего для отработки приемов удаления инородного тела из верхних дыхательных путей | Оборудование | Специализированное                      | Оборудован имитаторами верхних дыхательных путей и сопряженных органов (легких, трахеи, гортани, диафрагменной перегородки) -1 ед                                                                                                                                          | СГ.03<br>ОП.2<br>ОП.13                                  |
| 11       | Набор стендов                                                                                                        | УМК          | Специализированное                      | Стенд «Огневая подготовка» - 1 ед. Стенд «Строевая подготовка» - 1 ед. Стенд «Воинские звания и знаки различия военнослужащих Российской Федерации» - 1 ед. Стенд-уголок маркерный «Техника безопасности. Устройство, сборка и разборка автомата АК-74. Нормативы» - 1 ед. | СГ.03<br>ОП.2<br>ОП.13                                  |

| №  | Наименование                                    | Тип | Основное/<br>специализированное | Краткая (рамочная)<br>техническая<br>характеристика                                                                                                                                                                                                                   | Код<br>профессионального<br>модуля, дисциплины |
|----|-------------------------------------------------|-----|---------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|
|    |                                                 |     |                                 | <p>Стенд «Средства защиты органов дыхания» - 1 ед.</p> <p>Стенд «Структура Вооруженных Сил Российской Федерации» - 1 ед.</p> <p>Стенд «Основы и правила стрельбы из стрелкового оружия» - 1 ед.</p> <p>Стенд «Средства индивидуальной и групповой защиты» - 1 ед.</p> |                                                |
| 12 | Комплекты для индивидуальной и групповой работы | УМК | Специализированное              | <p>Комплект учебно-наглядных пособий «Безопасность жизнедеятельности», «Экологические основы природопользования» (учебники, опорные конспекты карточки), презентации, видеофильмы; электронные пособия, контрольно-оценочные средства.</p>                            | <p>СГ.03</p> <p>ОП.2</p> <p>ОП.13</p>          |

Кабинет «Математики»

| №  | Наименование                                       | Тип          | Основное/<br>специализированное | Краткая (рамочная)<br>техническая<br>характеристика                                                                                                                                                                          | Код<br>профессионального<br>модуля, дисциплины |
|----|----------------------------------------------------|--------------|---------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|
| 1. | Доска                                              | Оборудование | Основное                        | Доска настенная меловая<br>размером не менее<br>1000×1500 мм. 1 ед.                                                                                                                                                          | ОП.01                                          |
| 2. | Рабочее место преподавателя                        | Мебель       | Основное                        | Стул офисный<br>металлический каркас,<br>Стол размеры (ШхГхВ) не<br>менее 1200х600х750мм 1 ед.                                                                                                                               | ОП.01                                          |
| 3. | Комплект столов и стульев для<br>обучающихся       | Мебель       | Основное                        | Стол ученический на 2-х<br>человек с металлическим<br>каркасом. Размеры (ШхГхВ)<br>не менее 1200х600х750 13<br>ед. Стул с металлическим<br>каркасом. 26ед.                                                                   | ОП.01                                          |
| 4. | Компьютер                                          | ТС           | Основное                        | В сборе 1 ед.                                                                                                                                                                                                                | ОП.01                                          |
| 5. | Комплекты для индивидуальной и<br>групповой работы | УМК          | Специализированное              | Комплект учебно-<br>наглядных пособий<br>«Математические методы<br>решения прикладных<br>профессиональных задач»<br>(учебники, опорные<br>конспекты, стенды,<br>карточки), презентации,<br>контрольно-оценочные<br>средства. | ОП.01                                          |

Кабинет «Инженерной графики»

| <b>№</b> | <b>Наименование</b>                                | <b>Тип</b>   | <b>Основное/<br/>специализированное</b> | <b>Краткая (рамочная)<br/>техническая<br/>характеристика</b>                                                                                                | <b>Код<br/>профессионального<br/>модуля, дисциплины</b> |
|----------|----------------------------------------------------|--------------|-----------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|
| 1.       | Доска                                              | Оборудование | Основное                                | Доска настенная меловая<br>размером не менее<br>1000×1500 мм. 1 ед.                                                                                         | ОП.03<br>ОП.04                                          |
| 2.       | Рабочее место преподавателя                        | Мебель       | Основное                                | Стул офисный<br>металлический каркас,<br>Стол размеры (ШхГхВ) не<br>менее 1200х600х750мм 1 ед.                                                              | ОП.03<br>ОП.04                                          |
| 3.       | Комплект столов и стульев для<br>обучающихся       | Мебель       | Основное                                | Стол ученический на 2-х<br>человек с металлическим<br>каркасом. Размеры (ШхГхВ)<br>не менее 1200х600х750 13<br>ед. Стул с металлическим<br>каркасом. 26 ед. | ОП.03<br>ОП.04                                          |
| 4.       | Комплект мультимедийного оборудования<br>с экраном | ТС           | Основное                                | ПК Pentium 4 -1ед,<br>МФУ (принтер, сканер)-<br>1ед., доска-сенсорная<br>панель                                                                             | ОП.03<br>ОП.04                                          |
| 5.       | Рабочее место обучающихся                          | ТС           | Основное                                | ПК Pentium 4 -12 ед,                                                                                                                                        | ОП.03<br>ОП.04                                          |
| 5.       | Комплекты для индивидуальной и<br>групповой работы | УМК          | Специализированное                      | Комплект учебно-<br>наглядных пособий по<br>предметам<br>«Информационные<br>технологии в                                                                    | ОП.03<br>ОП.04                                          |

| <b>№</b> | <b>Наименование</b> | <b>Тип</b> | <b>Основное/<br/>специализированное</b> | <b>Краткая (рамочная)<br/>техническая<br/>характеристика</b>                                                                  | <b>Код<br/>профессионального<br/>модуля, дисциплины</b> |
|----------|---------------------|------------|-----------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|
|          |                     |            |                                         | профессиональной деятельности» и «Инженерная графика» (учебники, опорные конспекты, карточки), контрольно-оценочные средства. |                                                         |

Кабинет «Технической механики» (совмещен с кабинетом «Электротехники и электроники»)

| <b>№</b> | <b>Наименование</b>                       | <b>Тип</b>   | <b>Основное/<br/>специализированное</b> | <b>Краткая (рамочная)<br/>техническая<br/>характеристика</b>                                                      | <b>Код<br/>профессионального<br/>модуля, дисциплины</b> |
|----------|-------------------------------------------|--------------|-----------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|
| 1.       | Доска                                     | Оборудование | Основное                                | Доска настенная меловая размером не менее 1000×1500 мм. 1 ед.                                                     | ОП.05<br>ОП.07                                          |
| 2.       | Рабочее место преподавателя               | Мебель       | Основное                                | Стул офисный металлический каркас, Стол размеры (ШхГхВ) не менее 1200х600х750мм 1 ед.                             | ОП.05<br>ОП.07                                          |
| 3        | АРМ преподавателя                         | Оборудование | Специализированное                      | Компьютерный проектор - 1 ед., экран - 1 ед., электронные плакаты «Электроника и основы электротехники» - 1 1 ед. | ОП.05<br>ОП.07                                          |
| 4.       | Комплект столов и стульев для обучающихся | Мебель       | Основное                                | Стол ученический на 2-х человек с металлическим                                                                   | ОП.05<br>ОП.07                                          |

| №  | Наименование                                    | Тип          | Основное/<br>специализированное | Краткая (рамочная)<br>техническая<br>характеристика                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Код<br>профессионального<br>модуля, дисциплины |
|----|-------------------------------------------------|--------------|---------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|
|    |                                                 |              |                                 | каркасом. Размеры (ШхГхВ) не менее 1200х600х750 13 ед. Стул с металлическим каркасом. 26 ед.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                |
| 5. | Комплекты лабораторного оборудования            | Оборудование | Специализированное              | Учебно-лабораторный кейс «электротехника и основы электроники» - 3 ед.<br>Комплект учебно-лабораторного оборудования «Электротехника и основы электроники» - 3 ед.<br>Лабораторный комплект по квантовым явлениям – 1 ед.<br>Лабораторный комплект по электростатике - 1 ед.<br>Лабораторный комплект по механике – 1 ед.<br>Лабораторный комплект по молекулярной физике и термодинамике – 1 ед.<br>Лабораторный комплект по оптике - 1 ед.<br>Лабораторный комплект по электродинамике – 1 ед. | ОП.05<br>ОП.07                                 |
| 6. | Комплекты для индивидуальной и групповой работы | УМК          | Специализированное              | Комплект учебно-наглядных пособий «Техническая механика» и «Электротехника»,                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | ОП.05<br>ОП.07                                 |

| <b>№</b> | <b>Наименование</b> | <b>Тип</b> | <b>Основное/<br/>специализированное</b> | <b>Краткая (рамочная)<br/>техническая<br/>характеристика</b>                           | <b>Код<br/>профессионального<br/>модуля, дисциплины</b> |
|----------|---------------------|------------|-----------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|
|          |                     |            |                                         | презентации, видеофильмы;<br>электронные пособия,<br>контрольно-оценочные<br>средства. |                                                         |

Кабинет «Материаловедения»

| <b>№</b> | <b>Наименование</b>                          | <b>Тип</b>   | <b>Основное/<br/>специализированное</b> | <b>Краткая (рамочная)<br/>техническая<br/>характеристика</b>                                                                                                | <b>Код<br/>профессионального<br/>модуля, дисциплины</b> |
|----------|----------------------------------------------|--------------|-----------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|
| 1.       | Доска                                        | Оборудование | Основное                                | Доска настенная меловая<br>размером не менее<br>1000×1500 мм. 1 ед.                                                                                         | ОП.06                                                   |
| 2.       | Рабочее место преподавателя                  | Мебель       | Основное                                | Стул офисный<br>металлический каркас,<br>Стол размеры (ШхГхВ) не<br>менее 1200х600х750мм 1 ед.                                                              | ОП.06                                                   |
| 3.       | Комплект столов и стульев для<br>обучающихся | Мебель       | Основное                                | Стол ученический на 2-х<br>человек с металлическим<br>каркасом. Размеры (ШхГхВ)<br>не менее 1200х600х750 13<br>ед. Стул с металлическим<br>каркасом. 26 ед. | ОП.06                                                   |
| 4.       | Компьютер                                    | ТС           | Основное                                | в сборе 1 ед.,                                                                                                                                              | ОП.06                                                   |

| <b>№</b> | <b>Наименование</b>                             | <b>Тип</b> | <b>Основное/<br/>специализированное</b> | <b>Краткая (рамочная)<br/>техническая<br/>характеристика</b>                                                                        | <b>Код<br/>профессионального<br/>модуля, дисциплины</b> |
|----------|-------------------------------------------------|------------|-----------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|
| 5.       | Комплекты для индивидуальной и групповой работы | УМК        | Специализированное                      | Комплект учебно-наглядных пособий «Материаловедение», презентации, видеофильмы; электронные пособия, контрольно-оценочные средства. | ОП.06                                                   |

Кабинет «Агрономии» (совмещен с кабинетом «Зоотехнии»)

| <b>№</b> | <b>Наименование</b>                       | <b>Тип</b>   | <b>Основное/<br/>специализированное</b> | <b>Краткая (рамочная)<br/>техническая<br/>характеристика</b>                                                                | <b>Код<br/>профессионального<br/>модуля, дисциплины</b> |
|----------|-------------------------------------------|--------------|-----------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|
| 1.       | Доска                                     | Оборудование | Основное                                | Доска настенная меловая размером не менее 1000×1500 мм. 1 ед.                                                               | ОП.09<br>ОП.10<br>ПМ.01                                 |
| 2.       | Рабочее место преподавателя               | Мебель       | Основное                                | Стул офисный металлический каркас, 1 ед.<br>Стол размеры (ШхГхВ) не менее 1200х600х750мм 1 ед.                              | ОП.09<br>ОП.10<br>ПМ.01                                 |
| 3.       | Комплект столов и стульев для обучающихся | Мебель       | Основное                                | Стол ученический на 2-х человек с металлическим каркасом. Размеры (ШхГхВ) не менее 1200х600х750 13 ед. Стул с металлическим | ОП.09<br>ОП.10<br>ПМ.01                                 |

| <b>№</b> | <b>Наименование</b>                                        | <b>Тип</b>   | <b>Основное/<br/>специализированное</b> | <b>Краткая (рамочная)<br/>техническая<br/>характеристика</b>                                                                                                                                                                                                           | <b>Код<br/>профессионального<br/>модуля, дисциплины</b> |
|----------|------------------------------------------------------------|--------------|-----------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|
|          |                                                            |              |                                         | каркасом. 2 ед. 26 ед.                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                         |
| 4.       | Интерактивная панель                                       | ТС           | Основное                                | Со встроенным компьютером 1 ед                                                                                                                                                                                                                                         | ОП.09<br>ОП.10<br>ПМ.01                                 |
| 5.       | Шкаф                                                       | Мебель       | Основное                                | Для хранения оборудования 1 ед.                                                                                                                                                                                                                                        | ОП.09<br>ОП.10<br>ПМ.01                                 |
| 6.       | Комплекты для индивидуальной и групповой работы            | УМК          | Специализированное                      | Комплект учебно-наглядных пособий «Агрономии» и «Зоотехнии», презентации, видеофильмы, электронные пособия, контрольно-оценочные средства.                                                                                                                             | ОП.09<br>ОП.10<br>ПМ.01                                 |
| 7.       | Комплекты и стенды наглядно-демонстрационного оборудования | Оборудование | Специализированное                      | Комплект «Рабочие органы культиватора КПМ-6» – 1 ед. Комплект наглядно-демонстрационного оборудования «Рабочие органы плуга ПЛН-3-35» 1 ед. Комплект наглядно-демонстрационного оборудования «Рабочие органы бороны БДН-3,2» 1 ед. Комплект наглядно-демонстрационного | ОП.09<br>ОП.10<br>ПМ.01                                 |

| № | Наименование | Тип | Основное/<br>специализированное | Краткая (рамочная)<br>техническая<br>характеристика                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Код<br>профессионального<br>модуля, дисциплины |
|---|--------------|-----|---------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|
|   |              |     |                                 | <p>оборудования «Рабочие органы жатки ЖВН-6А» 1 ед. Комплект наглядно-демонстрационного оборудования «Поилка для птицы» 1 ед. Комплект наглядно-демонстрационного оборудования «Доильный аппарат» 1 ед. Стенд с агрегатами в разрезе «молочный сепаратор» 1 ед. Электрифицированный стенд «Способы подготовки кормов» 1 ед. Электрифицированный стенд «Фронтальный погрузчик ПКУ-0,8-0» 1 ед. Комплект наглядно-демонстрационного оборудования «Рабочие органы посевных машин» 1 ед. Комплект наглядно-демонстрационного оборудования «Оборудование для напольного содержания</p> |                                                |

| № | Наименование                                    | Тип | Основное/<br>специализированное | Краткая (рамочная)<br>техническая<br>характеристика                                                                         | Код<br>профессионального<br>модуля, дисциплины |
|---|-------------------------------------------------|-----|---------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|
|   |                                                 |     |                                 | птиц» 1 ед.                                                                                                                 |                                                |
| 8 | Комплекты для индивидуальной и групповой работы | УМК | Специализированное              | Комплект учебно-наглядных пособий «Агрономия», «Зоотехния» презентации, электронные пособия, контрольно-оценочные средства. | ОП.09<br>ОП.10<br>ПМ.01                        |

Кабинет «Экономики, менеджмента и маркетинга»

| №  | Наименование                | Тип          | Основное/<br>специализированное | Краткая (рамочная)<br>техническая<br>характеристика           | Код<br>профессионального<br>модуля, дисциплины |
|----|-----------------------------|--------------|---------------------------------|---------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|
| 1. | Доска                       | Оборудование | Основное                        | Доска настенная меловая размером не менее 1000×1500 мм. 1 ед. | ОП.12                                          |
| 2. | Рабочее место преподавателя | Мебель       | Основное                        | Стул офисный металлический каркас, Стол размеры (ШхГхВ) не    | ОП.12                                          |

| №  | Наименование                                    | Тип    | Основное/<br>специализированное | Краткая (рамочная)<br>техническая<br>характеристика                                                                                                           | Код<br>профессионального<br>модуля, дисциплины |
|----|-------------------------------------------------|--------|---------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|
|    |                                                 |        |                                 | менее 1200х600х750мм 1 ед.                                                                                                                                    |                                                |
| 3. | Комплект столов и стульев для обучающихся       | Мебель | Основное                        | Стол ученический на 2-х человек с металлическим каркасом. Размеры (ШхГхВ) не менее 1200х600х750 13 ед. Стул с металлическим каркасом. 26 ед.                  | ОП.12                                          |
| 4. | Комплект мультимедийного оборудования           | ТС     | Основное                        | Компьютер в сборе 1 ед., мультимедийный проектор 1 ед.,                                                                                                       | ОП.12                                          |
| 5. | Комплекты для индивидуальной и групповой работы | УМК    | Специализированное              | Комплект учебно-наглядных пособий «Основы экономики, менеджмента и маркетинга», презентации, видеофильмы; электронные пособия, контрольно-оценочные средства. | ОП.12                                          |

Кабинет правил дорожного движения, управления транспортным средством и безопасности движения

| №  | Наименование | Тип          | Основное/<br>специализированное | Краткая (рамочная)<br>техническая<br>характеристика           | Код<br>профессионального<br>модуля, дисциплины |
|----|--------------|--------------|---------------------------------|---------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|
| 1. | Доска        | Оборудование | Основное                        | Доска настенная меловая размером не менее 1000×1500 мм. 1 ед. | ОП.12<br>ПМ.02 ВЧ<br>ПМ.03ВЧ ПМ.04ВЧ           |

| <b>№</b> | <b>Наименование</b>                                                                                              | <b>Тип</b>   | <b>Основное/<br/>специализированное</b> | <b>Краткая (рамочная)<br/>техническая<br/>характеристика</b>                  | <b>Код<br/>профессионального<br/>модуля, дисциплины</b> |
|----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|-----------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|
| 2.       | Рабочее место преподавателя                                                                                      | Мебель       | Основное                                | Стул письменный размеры (ШхГхВ) не менее 1200х600х750мм 1 ед.                 | ОП.12<br>ПМ.02 ВЧ<br>ПМ.03ВЧ<br>ПМ.04ВЧ                 |
| 3        | Проектор                                                                                                         | Оборудование | Основное                                | Проектор 1 ед                                                                 |                                                         |
| 3.       | Комплект столов и стульев для обучающихся                                                                        | Мебель       | Основное                                | Стол компьютерные с подставками 13 ед.. Стул с металлическим каркасом. 26 ед. | ОП.12<br>ПМ.02 ВЧ<br>ПМ.03ВЧ<br>ПМ.04ВЧ                 |
| 4.       | АПК «экзаменационный класс» для проведения квалификационного экзамена на право управления транспортным средством | ТС           | Специализированное                      | АПК 1 ед.,                                                                    | ОП.12<br>ПМ.02 ВЧ<br>ПМ.03ВЧ<br>ПМ.04ВЧ                 |
| 5.       | Принтер                                                                                                          | ТС           | Основное                                | Принтер лазерный 1 шт.                                                        | ОП.12<br>ПМ.02 ВЧ<br>ПМ.03ВЧ<br>ПМ.04ВЧ                 |

| №  | Наименование                                    | Тип    | Основное/<br>специализированное | Краткая (рамочная)<br>техническая<br>характеристика                                                                                                                                                        | Код<br>профессионального<br>модуля, дисциплины |
|----|-------------------------------------------------|--------|---------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|
|    |                                                 |        |                                 |                                                                                                                                                                                                            | ПМд.07ВЧ                                       |
| 6. | Рабочее место обучающегося                      | ТС     | Основное                        | Системный блок 13 ед<br>Монитор 13 ед<br>Клавиатура 13 ед<br>Мышь 13 ед.                                                                                                                                   | ОП.12<br>ПМ.02 ВЧ<br>ПМ.03ВЧ ПМ.04ВЧ           |
| 7  | Комплекты для индивидуальной и групповой работы | УМК    | Специализированное              | Комплект учебно-наглядных пособий «Правила дорожного движения, управления транспортными средствами и безопасности движения», презентации, видеофильмы; электронные пособия, контрольно-оценочные средства. | ОП.12<br>ПМ.02 ВЧ<br>ПМ.03ВЧ<br>ПМ.04ВЧ        |
| 8  | Шкаф 2-х дверный                                | Мебель | Основное                        | Напольный; габариты не менее: В×Ш×Г<br>1860×920×500 мм                                                                                                                                                     | ОП.12<br>ПМ.02 ВЧ<br>ПМ.03ВЧ ПМ.04ВЧ           |
| 9  | Шкаф для одежды                                 | Мебель | Основное                        | Напольный; габариты не менее: В×Ш×Г<br>1860×920×500 мм                                                                                                                                                     | ОП.12<br>ПМ.02 ВЧ<br>ПМ.03ВЧ<br>ПМ.04ВЧ        |

## 1.2. Оснащение лабораторий/ мастерских/зон по видам работ/тренажерных комплексов

### Лаборатория тракторов и автомобилей

| №  | Наименование                                 | Тип          | Основное/<br>специализированное | Краткая (рамочная)<br>техническая<br>характеристика                                                                                                         | Код<br>профессионального<br>модуля, дисциплины |
|----|----------------------------------------------|--------------|---------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|
| 1. | Доска                                        | Оборудование | Основное                        | Доска настенная меловая<br>размером не менее<br>1000×1500 мм. 1 ед.                                                                                         | ОП.11<br>ПМ.02 ВЧ<br>ПМ.03ВЧ ПМ.04ВЧ           |
| 2. | Рабочее место преподавателя                  | Мебель       | Основное                        | Стул офисный<br>металлический каркас,<br>Стол размеры (ШхГхВ) не<br>менее 1200х600х750мм 1 ед.                                                              | ОП.11<br>ПМ.02 ВЧ<br>ПМ.03ВЧ ПМ.04ВЧ           |
| 3. | Комплект столов и стульев для<br>обучающихся | Мебель       | Основное                        | Стол ученический на 2-х<br>человек с металлическим<br>каркасом. Размеры (ШхГхВ)<br>не менее 1200х600х750 13<br>ед. Стул с металлическим<br>каркасом. 26 ед. | ОП.11<br>ПМ.02 ВЧ<br>ПМ.03ВЧ ПМ.04ВЧ           |
| 4. | Комплект мультимедийного оборудования        | ТС           | Основное                        | Компьютер в сборе 1 ед.,<br>интерактивная панель со<br>встроенным компьютером<br>1 ед., ноутбук 1ед.                                                        | ОП.11<br>ПМ.02 ВЧ<br>ПМ.03ВЧ ПМ.04ВЧ           |
| 5. | Комплекты для индивидуальной и               | УМК          | Специализированное              | Презентации, видеофильмы;                                                                                                                                   | ОП.11<br>ПМ.02 ВЧ<br>ПМ.03ВЧ ПМ.04ВЧ           |

| <b>№</b> | <b>Наименование</b> | <b>Тип</b> | <b>Основное/<br/>специализированное</b> | <b>Краткая (рамочная)<br/>техническая<br/>характеристика</b> | <b>Код<br/>профессионального<br/>модуля, дисциплины</b> |
|----------|---------------------|------------|-----------------------------------------|--------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|
|          | групповой работы    |            |                                         | электронные пособия,<br>контрольно-оценочные<br>средства.    |                                                         |

Лаборатория «Ремонт сельскохозяйственных машин»

| <b>№</b> | <b>Наименование</b>                          | <b>Тип</b>   | <b>Основное/<br/>специализированное</b> | <b>Краткая (рамочная)<br/>техническая<br/>характеристика</b>                                                                                                      | <b>Код<br/>профессионального<br/>модуля, дисциплины</b> |
|----------|----------------------------------------------|--------------|-----------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|
| 1.       | Доска                                        | Оборудование | Основное                                | Доска настенная меловая<br>размером не менее<br>1000×1500 мм. 1 ед.                                                                                               | ОП.09<br>ОП.10<br>ПМ.01<br>ПМ.03                        |
| 2.       | Рабочее место преподавателя                  | Мебель       | Основное                                | Стул офисный<br>металлический каркас, 1<br>ед.<br>Стол размеры (ШхГхВ) не<br>менее 1200х600х750мм 1 ед.                                                           | ОП.09<br>ОП.10<br>ПМ.01<br>ПМ.03                        |
| 3.       | Комплект столов и стульев для<br>обучающихся | Мебель       | Основное                                | Стол ученический на 2-х<br>человек с металлическим<br>каркасом. Размеры (ШхГхВ)<br>не менее 1200х600х750 13<br>ед. Стул с металлическим<br>каркасом. 2 ед. 26 ед. | ОП.09<br>ОП.10<br>ПМ.01<br>ПМ.03                        |
| 4.       | Интерактивная панель                         | ТС           | Основное                                | Со встроенным                                                                                                                                                     | ОП.09                                                   |

| №  | Наименование                                                   | Тип          | Основное/<br>специализированное | Краткая (рамочная)<br>техническая<br>характеристика                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Код<br>профессионального<br>модуля, дисциплины |
|----|----------------------------------------------------------------|--------------|---------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|
|    |                                                                |              |                                 | компьютером 1 ед                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | ОП.10<br>ПМ.01<br>ПМ.03                        |
| 5. | Шкаф                                                           | Мебель       | Основное                        | Для хранения оборудования<br>1 ед.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | ОП.09<br>ОП.10<br>ПМ.01<br>ПМ.03               |
| 6. | Комплекты для индивидуальной и<br>групповой работы             | УМК          | Специализированное              | Комплект учебно-<br>наглядных пособий<br>«Агрономии» и<br>«Зоотехнии», презентации,<br>видеофильмы, электронные<br>пособия, контрольно-<br>оценочные средства.                                                                                                                                                                                                                          | ОП.09<br>ОП.10<br>ПМ.01<br>ПМ.03               |
| 7. | Комплекты и стенды наглядно-<br>демонстрационного оборудования | Оборудование | Специализированное              | Комплект «Рабочие органы<br>культиватора КПМ-6» – 1<br>ед. Комплект наглядно-<br>демонстрационного<br>оборудования «Рабочие<br>органы плуга ПЛН-3-35» 1<br>ед. Комплект наглядно-<br>демонстрационного<br>оборудования «Рабочие<br>органы бороны БДН-3,2» 1<br>ед. Комплект наглядно-<br>демонстрационного<br>оборудования «Рабочие<br>органы жатки ЖВН-6А» 1<br>ед. Комплект наглядно- | ОП.09<br>ОП.10<br>ПМ.01<br>ПМ.03               |

| № | Наименование                                    | Тип | Основное/<br>специализированное | Краткая (рамочная)<br>техническая<br>характеристика                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Код<br>профессионального<br>модуля, дисциплины |
|---|-------------------------------------------------|-----|---------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|
|   |                                                 |     |                                 | <p>демонстрационного оборудования «Поилка для птицы» 1 ед. Комплект наглядно-демонстрационного оборудования «Доильный аппарат» 1 ед. Стенд с агрегатами в разрезе «молочный сепаратор» 1 ед. Электрифицированный стенд «Способы подготовки кормов» 1 ед.</p> <p>Электрифицированный стенд «Фронтальный погрузчик ПКУ-0,8-0» 1 ед.</p> <p>Комплект наглядно-демонстрационного оборудования «Рабочие органы посевных машин» 1 ед. Комплект наглядно-демонстрационного оборудования «Оборудование для напольного содержания птиц» 1 ед.</p> |                                                |
| 8 | Комплекты для индивидуальной и групповой работы | УМК | Специализированное              | Презентации, электронные пособия, контрольно-                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | ОП.09<br>ОП.10                                 |

| <b>№</b> | <b>Наименование</b> | <b>Тип</b> | <b>Основное/<br/>специализированное</b> | <b>Краткая (рамочная)<br/>техническая<br/>характеристика</b> | <b>Код<br/>профессионального<br/>модуля, дисциплины</b> |
|----------|---------------------|------------|-----------------------------------------|--------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|
|          |                     |            |                                         | оценочные средства.                                          | ПМ.01<br>ПМ.03                                          |

Мастерская по ремонту и обслуживанию автомобилей

| <b>№</b> | <b>Наименование</b> | <b>Тип</b>   | <b>Основное/<br/>специализированное</b> | <b>Краткая (рамочная)<br/>техническая<br/>характеристика</b>                                              | <b>Код<br/>профессионального<br/>модуля, дисциплины</b> |
|----------|---------------------|--------------|-----------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|
| 1.       | Компьютер           | Оборудование | Основное                                | В сборке 1 ед                                                                                             | ПМ.03 ВЧ<br>ПМ.04 ВЧ                                    |
| 2.       | Стул                | Мебель       | Основное                                | С металлическим каркасом.<br>1 ед.                                                                        | ПМ.03 ВЧ<br>ПМ.04 ВЧ                                    |
| 3.       | Стол                | Мебель       | Основное                                | Ученический на 2-х человек<br>с металлическим каркасом.<br>Размеры (ШхГхВ) не менее<br>1200х600х750 1 ед. | ПМ.03 ВЧ<br>ПМ.04 ВЧ                                    |
| 4.       | Осциллограф         | Оборудование | Специализированное                      | Для наблюдения и<br>измерения параметров<br>электрического сигнала- 1<br>ед                               | ПМ.03 ВЧ<br>ПМ.04 ВЧ                                    |
| 5.       | Верстак             | Оборудование | Специализированное                      | Рабочий стол с тисками и<br>выдвижными ящиками для                                                        | ПМ.03 ВЧ<br>ПМ.04 ВЧ                                    |

| №  | Наименование                                                              | Тип          | Основное/<br>специализированное | Краткая (рамочная)<br>техническая<br>характеристика                                                                                                                                                                                                                                                                         | Код<br>профессионального<br>модуля, дисциплины |
|----|---------------------------------------------------------------------------|--------------|---------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|
|    |                                                                           |              |                                 | инструментов 3 ед                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                |
| 6. | Тележка инструментальная                                                  | Оборудование | Специализированное              | С инструментами 1 ед. в составе: 20 наборов инструментов, щетка по металлу, лопатка.                                                                                                                                                                                                                                        | ПМ.03ВЧ<br>ПМ.04 ВЧ                            |
| 7  | Тележка инструментальная                                                  | Оборудование | Специализированное              | Пустая 1 ед                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | ПМ.03ВЧ<br>ПМ.04 ВЧ                            |
| 8  | Шкаф                                                                      | Мебель       | Основное                        | Инструментальный 2 ед.                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | ПМ.03ВЧ<br>ПМ.04 ВЧ                            |
| 9  | Вытяжки для отработанных газов                                            | Оборудование | Специализированное              | Катушка для вытяжки отработанных газов со шлангом 75мм*10 м NR80-10/75 – 3ед;                                                                                                                                                                                                                                               | ПМ.03ВЧ<br>ПМ.04 ВЧ                            |
| 10 | Учебный тренажер «Проверка и регулировка углов развала и схождения колес» | Оборудование | Специализированное              | Диаметр дисков обслуживаемых, дюйм В диапазоне не уже чем от не менее 10 до не более 24<br>Потребляемая мощность, не более, Вт 260<br>Напряжение питания, В 220<br>Частота, Гц 50<br>Масса нетто, не более, кг 150<br>Масса брутто, не более, кг 2000<br>Время непрерывной работы, не менее, ч 45<br>Габаритные размеры, не | ПМ.03ВЧ<br>ПМ.04 ВЧ                            |

| №   | Наименование                                      | Тип          | Основное/<br>специализированное | Краткая (рамочная)<br>техническая<br>характеристика                                                  | Код<br>профессионального<br>модуля, дисциплины |
|-----|---------------------------------------------------|--------------|---------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|
|     |                                                   |              |                                 | более, мм 1600x700x1900 -<br>1 ед                                                                    |                                                |
| 11. | Стеллаж для автосервиса                           | Оборудование | Специализированное              | Стойка 735*1500<br>односторонняя 1 ед                                                                | ПМ.03ВЧ<br>ПМ.04 ВЧ                            |
| 12  | Траверсы под колеса                               | Оборудование | Специализированное              | Траверсы под колеса 1 ед                                                                             | ПМ.03ВЧ<br>ПМ.04 ВЧ                            |
| 13  | Домкрат гидравлический                            | Оборудование | Специализированное              | 3 т, мин-133 мм, макс – 385<br>мм 1 ед.                                                              | ПМ.03ВЧ<br>ПМ.04 ВЧ                            |
| 14  | Трансмиссионная стойка                            | Оборудование | Специализированное              | Домкрат трансмиссионная<br>стойка – 1 ед                                                             | ПМ.03ВЧ<br>ПМ.04 ВЧ                            |
| 15  | Набор отверток                                    | Оборудование | Специализированное              | Комбинированный<br>крестовых и плоских из 6<br>предметов – 1 ед.                                     | ПМ.03ВЧ<br>ПМ.04 ВЧ                            |
| 16  | Компрессометр                                     | Оборудование | Специализированное              | Дизельный 0,70 атм 1 ед.                                                                             | ПМ.03ВЧ<br>ПМ.04 ВЧ                            |
| 17  | Комплект для проверки давления<br>топлива КА-7042 | Оборудование | Специализированное              | Состав: адаптер 12мм-1,25,<br>манометр (0–7 бар), адаптер<br>12мм-1,5, манометр (0–3,5<br>бар) 1 ед. | ПМ.03ВЧ<br>ПМ.04 ВЧ                            |
| 18  | Микрометр                                         | Оборудование | Специализированное              | 0-25 мм – 1 ед.                                                                                      | ПМ.03ВЧ<br>ПМ.04 ВЧ                            |
| 19  | Нутромеры                                         | Оборудование | Специализированное              | Нутромер НИ1850 – 1 ед,<br>Нутромер НИ50100 – 1 ед,<br>Нутромер НИ 250450 – 1 ед.                    | ПМ.03ВЧ<br>ПМ.04 ВЧ                            |

|    |                                                            |              |                    |                                                                                                                                                            |                     |
|----|------------------------------------------------------------|--------------|--------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|
| 20 | Приточно-вытяжная вентиляция                               | Оборудование | Специализированное | Воздуховод.<br>Вентилятор.Воздухораспределител. Регулировочные клапаны, шиберы, заслонки. Фильтры. Калорифер. Рекуператор. Шумоглушитель. Решётка. - 1 ед. | ПМ.03ВЧ<br>ПМ.04 ВЧ |
| 21 | Приспособление для вдавливания поршней тормозных цилиндров | Оборудование | Специализированное | Комплект из 12 предметов – 1ед.                                                                                                                            | ПМ.03ВЧ<br>ПМ.04 ВЧ |
| 22 | Компрессор с пневмолинией и шлангами                       | Оборудование | Специализированное | Компрессор с пневмолинией и шлангами – 1 ед.                                                                                                               | ПМ.03ВЧ<br>ПМ.04 ВЧ |
| 23 | Люфтомер универсальный                                     | Оборудование | Специализированное | Состав:<br>раздвижные кронштейны, передвижная каретка, угломерную шкалу, резиновую нить 1 ед.                                                              | ПМ.03ВЧ<br>ПМ.04 ВЧ |
| 24 | Пуско-зарядное устройство                                  | Оборудование | Специализированное | Объединяет функции зарядного устройства для зарядки аккумуляторов и пускового для экстренного запуска заглохшего автомобиля 1 ед.                          | ПМ.03ВЧ<br>ПМ.04 ВЧ |
| 25 | Газоанализатор                                             | Оборудование | Специализированное | Детектор утечки газов со встроенным насосом 1 ед                                                                                                           | ПМ.03ВЧ<br>ПМ.04 ВЧ |
| 26 | Съемник масляного фильтра универсальный                    | Оборудование | Специализированное | Набор съемников масляного фильтра чашки в кейсе 14 – 1ед.                                                                                                  | ПМ.03ВЧ<br>ПМ.04 ВЧ |
| 27 | Набор автоэлектрика                                        | Оборудование | Специализированное | 19 предметов в наборе – 1 ед.                                                                                                                              | ПМ.03ВЧ<br>ПМ.04 ВЧ |
| 28 | Съемники рулевой тяги и шаровых опор                       | Оборудование | Специализированное | Съемники рулевой тяги и шаровых опор – 1 ед.                                                                                                               | ПМ.03ВЧ<br>ПМ.04 ВЧ |
| 29 | Компрессометр                                              | Оборудование | Специализированное | Для диагностики цилиндро-                                                                                                                                  |                     |

|    |                                                    |              |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                      |
|----|----------------------------------------------------|--------------|--------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|
| 30 | Тренажерный комплекс<br>«Шиномонтажная мастерская» | Оборудование | Специализированное | Состав:<br>полуавтоматический<br>шиномонтажный станок 1 ед,<br>пневмогайковерт 1 ед,<br>прямошлифовальная машина<br>1 ед,<br>балансировочный стенд 1 ед,<br>вулканизатор аппарат со<br>встроенным таймером,<br>ванна для проверки камер,<br>домкрат гидравлический<br>подкатной<br>грузоподъемностью не менее<br>3 т – 1 ед, домкрат<br>гидравлический подкатной<br>грузоподъемностью не менее<br>5 т – 1 ед, набор длинных<br>ударных головок 10 ед. – 1<br>ед. | ПМ.03 ВЧ<br>ПМ.04 ВЧ |
| 31 | Тестер качества тормозной жидкости                 | Оборудование | Специализированное | 2-х стоечный, 4т,<br>электрогидравлический, 220<br>В Т4 – 1 ед                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | ПМ.03 ВЧ<br>ПМ.04 ВЧ |
| 32 | Автомобильный диагностический<br>сканер            | Оборудование | Специализированное | Универсальный,<br>мультимарочный - 1 ед.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | ПМ.03 ВЧ<br>ПМ.04 ВЧ |
| 33 | Комплект для ремонта электропроводки               | Оборудование | Специализированное | В составе 25 предметов -1<br>ед.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | ПМ.03 ВЧ<br>ПМ.04 ВЧ |

Мастерская «Слесарная»

| №  | Наименование                                 | Тип          | Основное/<br>специализированное | Краткая (рамочная)<br>техническая<br>характеристика                                                                                                                                        | Код<br>профессионального<br>модуля, дисциплины |
|----|----------------------------------------------|--------------|---------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|
| 1. | Доска                                        | Оборудование | Основное                        | Доска настенная меловая<br>размером не менее<br>1000×1500 мм. 1 ед.                                                                                                                        | ПМ.02<br>ПМ.03<br>ПМ.04                        |
| 2. | Рабочее место преподавателя                  | Мебель       | Основное                        | Стул офисный<br>металлический каркас,<br>Стол размеры (ШхГхВ) не<br>менее 1200х600х750мм - 1<br>ед.                                                                                        | ПМ.02<br>ПМ.03<br>ПМ.04                        |
| 3. | Комплект столов и стульев для<br>обучающихся | Мебель       | Основное                        | Стол ученический на 2-х<br>человек с металлическим<br>каркасом. Размеры<br>(ШхГхВ) не менее<br>1200х600х750 13 ед. Стул<br>с металлическим каркасом.<br>26 ед.                             | ПМ.02<br>ПМ.03<br>ПМ.04                        |
| 4. | Набор слесарного инструмента                 | Оборудование | Специализированные              | Набор слесарных<br>инструментов Bartex 100<br>предметов, в органайзере –<br>1 ед.                                                                                                          | ПМ.02<br>ПМ.03<br>ПМ.04                        |
| 5. | Набор измерительных инструментов             | Оборудование | Специализированные              | Набор измерительных<br>инструментов KENDO 4<br>предмета - это<br>профессиональный набор,<br>который станет<br>незаменимым<br>помощником как для<br>профессионалов, так и для<br>любителей. | ПМ.02<br>ПМ.03<br>ПМ.04                        |

| №  | Наименование                        | Тип          | Основное/<br>специализированное | Краткая (рамочная)<br>техническая<br>характеристика                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Код<br>профессионального<br>модуля, дисциплины |
|----|-------------------------------------|--------------|---------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|
|    |                                     |              |                                 | В состав набора входят:<br>уголок 250 мм, угольник<br>280 мм, угловая линейка<br>200 мм и карандаш - 1 ед.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                |
| 6. | Отрезной инструмент                 | Оборудование | Специализированный              | Насадки на шуруповёрт в<br>виде ножниц. Для резки<br>металла, фанеры,<br>пластика · - 1 ед.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | ПМ.02<br>ПМ.03<br>ПМ.04                        |
| 7. | Токарно - винторезный станок BD-12G | Оборудование | Специализированный              | Токарно - винторезный<br>станок BD-12G<br>поставляется с<br>асинхронным двигателем и<br>подключается к обычной<br>бытовой сети 220В.<br>Скорости вращения<br>шпинделя изменяются<br>путем перебрасывания<br>ремня на шкивах. Всего<br>скоростей шесть в<br>диапазоне от 150 оборотов<br>в минуту до 2000 об/мин.<br>Расстояние между<br>центрами 750 мм,<br>максимальный диаметр<br>над станиной 300 мм.<br>Станок BD-12G способен<br>выполнять все операции<br>токарного станка. На<br>станке установлена 3-х<br>ступенчатая коробка<br>подач, которая позволяет | ПМ.02<br>ПМ.03<br>ПМ.04                        |

| № | Наименование | Тип | Основное/<br>специализированное | Краткая (рамочная)<br>техническая<br>характеристика                                                                                              | Код<br>профессионального<br>модуля, дисциплины |
|---|--------------|-----|---------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|
|   |              |     |                                 | изменять шаг резьбы или скорость автоматической подачи без замены шестеренок. Все шестерни, установленные на станке, выполнены из металла.- 1 ед |                                                |

Слесарная мастерская

| №  | Наименование                | Тип          | Основное/<br>специализированное | Краткая (рамочная)<br>техническая<br>характеристика                                                                                                                                                                       | Код<br>профессионального<br>модуля, дисциплины |
|----|-----------------------------|--------------|---------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|
| 1. | Доска                       | Оборудование | Основное                        | Передвижная с двумя магнитно-меловыми поверхностями в алюминиевой рамке. Не менее 1000х1500 мм, алюминиевая рамка.- 1 ед.                                                                                                 | ПМ.01                                          |
| 2. | Рабочее место преподавателя | Мебель       | Основное                        | Стул офисный<br>металлический каркас,<br>Стол Габаритные размеры 1400х600х750 мм 1 ед.<br><br>Стул Каркас:<br>металлический<br>Цвет обивки: черный<br>Материал обивки: ткань<br>Макс. статическая нагрузка, кг: 100 1 ед. | ПМ.01                                          |

|   |         |              |                    |                                                                                                                                                                                                                                        |       |
|---|---------|--------------|--------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|
| 3 | Верстак | Оборудование | Специализированное | Металлический,<br>двухтумбовый с экраном<br>Длина рабочего стола:1600<br>мм<br>Ширина рабочего стола:700<br>мм<br>Высота стола:866 мм<br>Общая высота:1366 мм<br>Мах нагрузка на стол:1000<br>кг<br>Столешница: оцинкованная–<br>4 ед. | ПМ.01 |
|---|---------|--------------|--------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|

|   |                                          |              |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |       |
|---|------------------------------------------|--------------|--------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|
| 4 | Тележка инструментальная с инструментами | Оборудование | Специализированное | <p>Корпус тележки и ее ящиков изготовлен из высококачественной стали толщиной 0,8 мм<br/> Длина 670 мм<br/> Ширина 470 мм<br/> Высота 848 мм<br/> Пять ящиков, инструмент в комплекте: набор ключей, набор отверток, набор бит, набор головок, набор трещеток, набор удлинителей<br/> набор воротков, набор адаптеров, зубило, молоток, кернер, бокорезы и другие</p> <p>Корпус тележки и ее ящиков изготовлен из высококачественной стали толщиной 0,8 мм<br/> Длина 670 мм<br/> Ширина 470 мм<br/> Высота 848 мм<br/> Пять ящиков, инструмент в комплекте: набор ключей,</p> | ПМ.01 |
|---|------------------------------------------|--------------|--------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|

| <b>№</b> | <b>Наименование</b>                 | <b>Тип</b>   | <b>Основное/<br/>специализированное</b> | <b>Краткая (рамочная)<br/>техническая<br/>характеристика</b>                                                                                                                         | <b>Код<br/>профессионального<br/>модуля, дисциплины</b> |
|----------|-------------------------------------|--------------|-----------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|
|          |                                     |              |                                         | набор отверток, набор бит,<br>набор головок, набор<br>трещеток, набор<br>удлинителей<br>набор воротков, набор<br>адаптеров, зубило, молоток,<br>кернер, бокорезы и другие –<br>4 ед. |                                                         |
| 5        | Комплекс «Агро навигатор- тренажер» | Оборудование | Специализированное                      | Габаритные размеры:<br>Монитор: не менее 277 х<br>185 х 32 мм: 42 х 38 х 60 см                                                                                                       | ПМ.01                                                   |

|  |  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |
|--|--|--|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|  |  |  |  | <p>Диагональ экрана: не менее 25,4 см (10 дюймов)</p> <p>Дисплей: Цветной сенсорный TFT LCD (ЖК), с повышенной яркостью</p> <p>Диагональ экрана: не менее 25,4 см (10 дюймов)</p> <p>Измерение площади: Есть</p> <p>Интерфейс: RS-232, протокол NMEA-183, обработка слов \$RMC, \$GGA, \$VTG, \$ZDA, \$GSA, \$GSV Контроль обработок на ПК: Подключение к ПК через USB вход, обменный формат KML и TXT</p> <p>Крепление: Металлический кронштейн -симулятор с дисплеем и антенной: 14 кг</p> <p>Назначение: Для обучения водителя технологии параллельного вождения и внесения материалов вне трактор.Питание: АКБ: 3,7 В   внешнее питание: 9-36 В – 1 ед.</p> |  |
|--|--|--|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|

| № | Наименование | Тип          | Основное/<br>специализированное | Краткая (рамочная)<br>техническая<br>характеристика                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Код<br>профессионального<br>модуля, дисциплины |
|---|--------------|--------------|---------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|
| 6 | Компьютер    | ТС           | Основное                        | Системный блок, монитор,<br>клавиатура, мышь.<br>Процессор: 2.0+ GHz<br>Оперативная память: 16 GB<br>Видеокарта: с 1024+ CUDA<br>cores / shader processor units<br>– 1 ед.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | ПМ.01                                          |
| 7 | Ноутбук      | Оборудование | Основное                        | Размер экрана:17.3 дюйма<br>Разрешение<br>экрана:1920x1080 Частота<br>обновления:60 Гц<br>Поверхность экрана -<br>антибликовое покрытие.<br>Яркость дисплея: 250 nit.<br>Модель процессора:13900H<br>Количество ядер<br>процессора:14 ядер<br>Частота процессора:2600<br>МГц Объем установленной<br>оперативной памяти:16 Гб<br>Максимальный объем<br>оперативной памяти:16 Гб<br>Количество слотов памяти<br>всего:1 .Количество занятых<br>слотов памяти:1 (8 Гб<br>распаяно на плате) Тип | ПМ.01                                          |

| № | Наименование                         | Тип          | Основное/<br>специализированное | Краткая (рамочная)<br>техническая<br>характеристика                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Код<br>профессионального<br>модуля, дисциплины |
|---|--------------------------------------|--------------|---------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|
|   |                                      |              |                                 | <p>накопителя:SSD. Объем накопителя:1.0 Тб.Тип видеокарты -встроенная</p> <p>Объем видеопамяти: SMA (использует системную). Оптический привод:NODVD.</p> <p>Встроенные динамики. Встроенная веб-камера.</p> <p>Встроенный микрофон.Подсветка клавиатуры HDMI USB 2.0:1 USB 3.2:2 USBTypeC:1</p> <p>вход микрофон/выход на наушники.Беспроводная сеть: Bluetooth, Wi-Fi Тип ккумулятора: Li-ion.</p> <p>Энергоёмкость аккумулятора, Втч:50 Втч.</p> <p>Габариты не более :399.3x254.3x19.8 мм;</p> <p>Программное обеспечение - 1 ед.,</p> |                                                |
| 8 | Многофункциональное устройство (МФУ) | Оборудование | Основное                        | <p>Функции - принтер, сканер, копир.Тип печати - черно-белая Максимальный формат печати -A4 ,</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | ПМ.01                                          |

| № | Наименование | Тип | Основное/<br>специализированное | Краткая (рамочная)<br>техническая<br>характеристика                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Код<br>профессионального<br>модуля, дисциплины |
|---|--------------|-----|---------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|
|   |              |     |                                 | <p>двусторонняя печать.<br/>Разрешение черно-белой печати: не менее 1200х1200 dpi. Тип сканера - планшетный/протяжный. Устройство автоподачи - одностороннее<br/>Емкость устройства автоподачи не менее 50 лист. Максимальный формат оригинала сканирования - А4<br/>Максимальный размер сканирования - 16х297 мм<br/>Разрешение сканера не менее 1200х1200 dpi. Максимальное разрешение копира не менее 600х600 dpi. Объем памяти не менее 256 Мб. Частота процессора не менее 525 МГц. Подача бумаги не более 250 листов. Лоток вывода не более 150 листов.<br/>Уровень шума при работе: не более 54 дБ. Жидко кристаллическая панель:</p> |                                                |

| <b>№</b> | <b>Наименование</b> | <b>Тип</b>   | <b>Основное/<br/>специализированное</b> | <b>Краткая (рамочная)<br/>техническая<br/>характеристика</b>                                                                                                                                                                                                                                                         | <b>Код<br/>профессионального<br/>модуля, дисциплины</b> |
|----------|---------------------|--------------|-----------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|
|          |                     |              |                                         | Габариты не более 415 мм"-<br>1 ед.                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                         |
| 9        | Интерактивная доска | Оборудование | Основное                                | Диагональ не менее 75<br>дюймов + передвижная<br>подставка на колесах<br>высота не менее 180мм,<br>нагрузка до 120 кг.<br>Разрешение экрана не менее<br>4К, 3840x2160.<br>Соотношение сторон: 16:9.<br>Яркость: не менее 500 кд/м2<br>Тип сенсора: Инфракрасный<br>сенсор до 20<br>одновременных касаний" -1<br>ед., | ПМ.01                                                   |
| 10       | Картофелесажалка    | Оборудование | Специализированное                      | Полунавесная<br>четырёхрядная на трактор<br>тягового класса не менее 3<br>Габаритные размеры:<br>длина не более 4,5м<br>ширина не более 4,0 м<br>высота не более 2,8 м - 1 ед.                                                                                                                                       | ПМ.01                                                   |
| 11       | Культиватор         | Оборудование | Специализированное                      | Для междурядной<br>обработки почвы, захват не<br>менее 2,8 м, на трактор<br>тягового класса не менне 3<br>Габариты в рабочем                                                                                                                                                                                         | ПМ.01                                                   |

| №  | Наименование      | Тип          | Основное/<br>специализированное | Краткая (рамочная)<br>техническая<br>характеристика                                                                                                              | Код<br>профессионального<br>модуля, дисциплины |
|----|-------------------|--------------|---------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|
|    |                   |              |                                 | положении, ДхШхВ не более 2450х3200х1620 мм - 1 ед.                                                                                                              |                                                |
| 12 | Борона            | Оборудование | Специализированное              | Дисковая прицепная, захват не менее 3,8м, на трактор тягового класса не менее 3<br>Габаритные размеры (длина, ширина, высота) не более 4940×3800×1100 мм - 1 ед. | ПМ.01                                          |
| 13 | Картофелекопатель | Оборудование | Специализированное              | Навесной двухрядный на трактор тягового класса не менее 3<br>Габаритные размеры не более 3220 х 1725 х 1250 мм - 1 ед.                                           | ПМ.01                                          |
| 14 | Косилка           | Оборудование | Специализированное              | Роторная на трактор тягового класса не менее 3<br>Габаритные размеры длина не более 1620<br>ширина не более 3480<br>высота не более 1330 - 1 ед.                 | ПМ.01                                          |
| 15 | Плуг              | Оборудование | Специализированное              | 4-х корпусный оборотный с рессорной защитой на трактор тягового класса не менее 3<br>Ширина, не более 285 мм                                                     | ПМ.01                                          |

| №  | Наименование          | Тип    | Основное/<br>специализированное | Краткая (рамочная)<br>техническая<br>характеристика                                                                                                                                                                                                                                                                                | Код<br>профессионального<br>модуля, дисциплины |
|----|-----------------------|--------|---------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|
|    |                       |        |                                 | Высота не более 171 мм<br>Длина не более 570 мм – 1<br>ед.                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                |
| 16 | Шкаф инструментальный | Мебель | Специализированное              | Предназначен для хранения<br>инструментов, слесарных<br>приспособлений<br>Размеры внешние<br>1900x950x500 мм,<br>ключевыми замками с<br>ручками,<br>максимальная нагрузка на<br>шкаф – 500 кг,<br>максимальная нагрузка на<br>полку – 80 кг - 1 ед.<br>Диаметр шланга, не менее<br>150 мм<br>Длина шланга не менее 10 м<br>- 4 ед. | ПМ.01                                          |
| 17 | Стол                  | Мебель | Основное                        | Габаритные размеры<br>1400x600x750 мм - 2 ед.                                                                                                                                                                                                                                                                                      | ПМ.01                                          |

|    |         |              |          |                                                                                                                                                                                                                                                      |       |
|----|---------|--------------|----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|
| 18 | Стул    | Мебель       | Основное | Каркас: металлическая труба 20*20мм и 25*25мм, Регулируется по высоте, три фиксированных положения. Телескопическая регулировка. Сидение и спинка- гнуто-клееная фанера 9мм, покрыта бесцветным лаком. Крепление: мебельные болты и гайки М6 – 1 ед. | ПМ.01 |
| 19 | Стул    | Мебель       | Основное | Каркас: металлический<br>Цвет обивки: черный<br>Материал обивки: ткань<br>Макс. статическая нагрузка, кг: 100 - 1 ед.                                                                                                                                | ПМ.01 |
| 20 | Аптечка | Охрана труда | Основное | Оснащение не менее, чем по приказу Минздрава РФ от 24 мая 2024 г. № 262н Об утверждении требований к комплектации аптечки для                                                                                                                        | ПМ.01 |

| №  | Наименование | Тип          | Основное/<br>специализированное | Краткая (рамочная)<br>техническая<br>характеристика                                                                 | Код<br>профессионального<br>модуля, дисциплины |
|----|--------------|--------------|---------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|
|    |              |              |                                 | оказания работниками первой помощи пострадавшим с применением медицинских изделий» - 1 ед.                          |                                                |
| 21 | Огнетушитель | Охрана труда | Основное                        | Переносной огнетушитель, содержащий в стальном герметичном корпусе 2±5% кг огнетушащего порошкового состава – 1 ед. | ПМ.01                                          |

Зона по видам работ «Ремонт и обслуживание тракторов, сельскохозяйственной техники и оборудования»

| №  | Наименование | Тип          | Основное/<br>специализированное | Краткая (рамочная)<br>техническая<br>характеристика                                                                  | Код<br>профессионального<br>модуля, дисциплины |
|----|--------------|--------------|---------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|
| 1. | Стол офисный | Мебель       | Основное                        | Габаритные размеры не менее 1400х600х750 мм 1 ед                                                                     | ПМ.02ВЧ<br>ПМ.03 ВЧ                            |
| 2. | Стул         | Мебель       | Основное                        | Каркас: металлический<br>Цвет обивки: черный<br>Материал обивки: ткань<br>Макс. статическая нагрузка, кг: 100 - 1 ед | ПМ.02ВЧ<br>ПМ.03 ВЧ                            |
| 3. | Ноутбук      | Оборудование | Основное                        | Размер экрана:17.3 дюйма<br>Разрешение экрана: 1920 x 1080 Частота обновления:60                                     | ПМ.02ВЧ<br>ПМ.03 ВЧ                            |

| № | Наименование | Тип | Основное/<br>специализированное | Краткая (рамочная)<br>техническая<br>характеристика                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Код<br>профессионального<br>модуля, дисциплины |
|---|--------------|-----|---------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|
|   |              |     |                                 | Гц Поверхность экрана -<br>антибликовое покрытие<br>Яркость дисплея: 250 nit<br>Модель процессора: i3900H<br>Количество ядер<br>процессора: 14 ядер<br>Частота процессора: 2600<br>МГц Объем установленной<br>оперативной памяти: 16 Гб<br>Максимальный объем<br>оперативной памяти: 16 Гб<br>Количество слотов памяти<br>всего: 1 Количество занятых<br>слотов памяти: 1 (8 Гб<br>распаяно на плате) Тип<br>накопителя: SSD<br>Объем накопителя: 1.0 Тб<br>Тип видеокарты –<br>встроенная. Объем<br>видеопамяти: 8 Гб<br>(использует системную)<br>Оптический<br>привод: NODVD<br>Встроенные динамики<br>Встроенная веб-камера<br>Встроенный микрофон<br>Подсветка клавиатуры |                                                |

| №  | Наименование                                  | Тип          | Основное/<br>специализированное | Краткая (рамочная)<br>техническая<br>характеристика                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Код<br>профессионального<br>модуля, дисциплины |
|----|-----------------------------------------------|--------------|---------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|
|    |                                               |              |                                 | HDMI USB 2.0:1 USB 3.2:2<br>USBTypeC:1 вход<br>микрофон/выход на<br>наушники.Беспроводная<br>сеть: Bluetooth, Wi-Fi Тип<br>аккумулятора: Li-ion<br>Энергоёмкость<br>аккумулятора, Втч:50 Втч<br>Габариты не более<br>:399.3x254.3x19.8 мм<br>Программное обеспечение 1<br>ед.                                                                                                                |                                                |
| 4. | Монохромное многофункциональное<br>устройство | Оборудование | Основное                        | Функции - принтер, сканер,<br>копир<br>Тип печати - черно-белая<br>Максимальный формат<br>печати -A4 , двусторонняя<br>печать. Разрешение черно-<br>белой печати: не менее<br>1200x1200 dpi<br>Тип сканера -<br>планшетный/протяжный<br>Устройство автоподачи -<br>одностороннее<br>Емкость устройства<br>автоподачи не менее 50<br>лист.<br>Максимальный формат<br>оригинала сканирования - | ПМ.02ВЧ<br>ПМ.03 ВЧ                            |

| №  | Наименование         | Тип          | Основное/<br>специализированное | Краткая (рамочная)<br>техническая<br>характеристика                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Код<br>профессионального<br>модуля, дисциплины |
|----|----------------------|--------------|---------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|
|    |                      |              |                                 | <p>А4 Максимальный размер сканирования - 16х297 мм</p> <p>Разрешение сканера не менее 1200х1200 dpi</p> <p>Максимальное разрешение копира не менее 600х600 dpi</p> <p>Объем памяти не менее 256 Мб</p> <p>Частота процессора не менее 525 МГц</p> <p>Подача бумаги не более 250 листов. Лоток вывода не более 150 листов. Уровень шума при работе: не более 54 дБ.</p> <p>Жидкокристаллическая панель: Габариты не более 415 мм – 1 ед.</p> |                                                |
| 5. | Интерактивная панель | Оборудование | Основное                        | <p>Диагональ не менее 75 дюймов + передвижная подставка на колесах</p> <p>высота не менее 180мм, нагрузка до 120 кг</p> <p>Разрешение экрана не менее 4К, 3840х2160</p> <p>Соотношение сторон: 16:9</p> <p>Яркость: не менее 500 кд/м2</p> <p>Тип сенсора: Инфракрасный сенсор до 20 одновременных касаний – 1</p>                                                                                                                          | <p>ПМ.02ВЧ</p> <p>ПМ.03 ВЧ</p>                 |

| № | Наименование                       | Тип          | Основное/<br>специализированное | Краткая (рамочная)<br>техническая<br>характеристика                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Код<br>профессионального<br>модуля, дисциплины |
|---|------------------------------------|--------------|---------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|
|   |                                    |              |                                 | ед.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                |
| 6 | Доска магнитно-меловая (мобильная) | Оборудование | Основное                        | Доска передвижная с двумя магнитно-меловыми поверхностями в алюминиевой рамке. Информация может наноситься на обе стороны доски, которая за счет крепления к раме вращается в горизонтальной плоскости на 360 градусов и может фиксироваться в любом положении. Снабжена тормозной системой для предотвращения случайного движения. Не менее 1000x1500мм, алюминиевая рамка. – 1 ед. | ПМ.02ВЧ<br>ПМ.03 ВЧ                            |

| № | Наименование | Тип | Основное/<br>специализированное | Краткая (рамочная)<br>техническая<br>характеристика                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Код<br>профессионального<br>модуля, дисциплины |
|---|--------------|-----|---------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|
|   |              |     |                                 | <p>параметров сигнала</p> <p>Измерение относительного расхода топлива</p> <p>Автоматический анализ осциллограмм</p> <p>Комплектация:</p> <p>USB Autoscope IV 1шт.</p> <p>USB 2.0 A/B интерфейсный кабель не м1шт.</p> <p>Фиксатор USB кабеля 1шт.</p> <p>Питающий кабель 1шт.</p> <p>CD с программным обеспечением Dx датчик разрежения -0.95...+0.15 Bar 1шт. Sync датчик синхронизации 1шт. DIS Cx 6 комплект ёмкостных датчиков для диагностики DIS систем зажигания 1шт. Cx-M универсальный накладной ёмкостной датчик 1шт. Lx-M универсальный накладной индуктивный датчик 1шт. Rx35 * датчик давления в цилиндре -0.95...+35 Bar 1шт. Универсальный кабель</p> |                                                |

| № | Наименование              | Тип          | Основное/<br>специализированное | Краткая (рамочная)<br>техническая<br>характеристика                                                                                                                                                                                                                                                            | Код<br>профессионального<br>модуля, дисциплины |
|---|---------------------------|--------------|---------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|
|   |                           |              |                                 | 4 шт. Измерительный адаптер 4 шт. Подставка-держатель прибора 1шт. RxLonger 14 мм. удлинитель для датчика давления в цилиндре 1шт. Высоковольтный искровой разрядник 1шт. Пробник-игла 4 штуки. Пробник-зажим прокалыватель 2 штуки Пробник-зажим «крокодил» 2 штуки Провод-удлинитель пробника 4 штуки -1 ед. |                                                |
| 7 | Мультимарочный автосканер | Оборудование | Специализированное              | Процессор: не менее 72МГц<br>Память SRAM: не менее 8 Mb<br>Память NAND Flash не менее 1 ГБ.<br>Диагностический коннектор: по стандарту ISO 22900-1. Интерфейсы: виртуальный COM порт через USB интерфейс, Bluetooth class 1 (до 30 метров) Программные пакеты для грузовиков, тракторов и спецтехники          | ПМ.02ВЧ<br>ПМ.03 ВЧ                            |

| № | Наименование                                             | Тип          | Основное/<br>специализированное | Краткая (рамочная)<br>техническая<br>характеристика                                                                                                                                                                                                                                                                  | Код<br>профессионального<br>модуля, дисциплины |
|---|----------------------------------------------------------|--------------|---------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|
|   |                                                          |              |                                 | техники. Питание прибора:<br>8В ~ 32В. Размеры прибора:<br>не менее 160 x 170 x 55 мм<br>Вес: не более 1 кг - 1 ед.                                                                                                                                                                                                  |                                                |
| 8 | Установка для сбора масла                                | Оборудование | Специализированное              | Тип передвижная, со<br>специальным баком и<br>воронкой. Вместимость<br>бака не более 63л<br>Полезная вместимость бака,<br>не более 50л. Длина<br>сливного шланга, не менее<br>600 мм не менее 10 л<br>Высота расположения<br>воронки от 1000 до 1700 мм<br>Габаритные размеры, не<br>более 730x550x1080мм – 1<br>ед. | ПМ.02ВЧ<br>ПМ.03 ВЧ                            |
| 9 | Тележка для снятия, установки и<br>транспортировки колес | Оборудование | Специализированное              | Тележка предназначена для<br>снятия и транспортировки<br>колес грузовых<br>автомобилей.<br>Максимальная<br>грузоподъемность, кг 700<br>Максимальная высота<br>подъема, мм 170<br>Минимальный диаметр<br>снимаемого колеса, мм 850<br>Максимальный диаметр<br>снимаемого колеса, мм 1300                              | ПМ.02ВЧ<br>ПМ.03 ВЧ                            |

| №  | Наименование                   | Тип    | Основное/<br>специализированное | Краткая (рамочная)<br>техническая<br>характеристика                                                                                                                                                                                            | Код<br>профессионального<br>модуля, дисциплины |
|----|--------------------------------|--------|---------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|
|    |                                |        |                                 | Габариты тележки<br>(длина×ширина×высота) не<br>менее 1160×920×820 мм -1<br>ед.                                                                                                                                                                |                                                |
| 10 | Шкаф для инструмента и деталей | Мебель | Специализированное              | Металлический, Полка не<br>менее 4 шт. (возможна<br>установка по всей высоте<br>шкафа) нагрузка до 60 кг.<br>Ящик выдвижной не менее<br>2 шт нагрузка до 30 кг.<br>Ригельный замок<br>Габариты (ВхШхГ), не<br>менее 1860х920х500 мм – 2<br>ед. | ПМ.02ВЧ<br>ПМ.03 ВЧ                            |
| 11 | Ящик для ветоши                | Мебель | Специализированное              | Металлический,<br>конструкция сварная<br>Окраска порошковая<br>Габаритные размеры не<br>менее 1100х500х500-650 мм<br>– 2 ед.                                                                                                                   | ПМ.02ВЧ<br>ПМ.03 ВЧ                            |

|    |                                |              |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                     |
|----|--------------------------------|--------------|--------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|
|    |                                |              |                    | мензурками малого и<br>большого объёма,<br>перемещающийся в двух<br>плоскостях<br>система стабилизации<br>скорости вращения привода<br>с обратной связью,<br>позволяющая удерживать<br>заданную скорость<br>независимо от нагрузки<br>встроенный корректор<br>наддува встроенный<br>ротаметр встроенная<br>система смазки ТНВД.<br>Габаритные размеры:<br>1760×800×1925 мм<br>Вес: 640 кг – 1 ед. |                     |
| 12 | Стенд для регулировки форсунок | Оборудование | Специализированное | Диапазон воспроизводимого<br>давления, МПа (кгс/см <sup>2</sup> )<br>0...40 (0...400). Емкость для<br>топлива не менее 2 л<br>Подача топлива, мм<br>куб/цикл, не менее 1200<br>Габаритные размеры не<br>менее 480х456х716 мм<br>Масса (без топлива) не<br>более 25 кг – 1 ед.<br>мощность: не более 2 кВт –<br>1 ед.                                                                              | ПМ.02ВЧ<br>ПМ.03 ВЧ |

|    |                                         |              |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                     |
|----|-----------------------------------------|--------------|--------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|
| 13 | Двигатель Д-240                         | Оборудование | Специализированное | Комплектность №1, на стенде (кантователе)<br>Число и расположение цилиндров: 4, рядное, вертикальное. Номинальная мощность, кВт (л. с.): 60 (81). Номинальная частота вращения, об/мин: 2200. Максимальный крутящий момент, Н м (кгс м): 258 (26,3). Частота вращения при максимальном крутящем моменте, об/мин: 1600. Вес 450 кг – 2 ед.                                                        | ПМ.02ВЧ<br>ПМ.03 ВЧ |
| 14 | Прибор для проверки форсунок            | Оборудование | Специализированное | Тип прибора - настольный<br>Тип привода - ручной<br>Бак для топлива - 1 л<br>Давление, МПа от 0 до 600<br>Диапазон воспроизведения давления, МПа (кг/см <sup>2</sup> ) 27 (270). Предел допустимого падения давления, МПа (кг/см <sup>2</sup> ) 1,0 (10).<br>Погрешность, % ±1,5.<br>Номинальная подача топлива, мм <sup>3</sup> /цикл 1800<br>Время падения давления, мин 3. Масса 5 кг - 1 ед. | ПМ.02ВЧ<br>ПМ.03 ВЧ |
| 15 | Учебный тренажер "Пресс гидравлический" | Оборудование | Специализированное | Привод - ручной гидронасос<br>Манометр в комплекте<br>Ход штока 180мм<br>Диаметр штока 40 мм<br>Рабочий диапазон От 0 до 340 мм<br>Ширина рабочей зоны 335 мм – 1 ед.                                                                                                                                                                                                                            | ПМ.02ВЧ<br>ПМ.03 ВЧ |

|    |                  |        |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                             |
|----|------------------|--------|--------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|
| 16 | Катушка вытяжная | Мебель | Специализированное | <p>С механическим приводом ,<br/>вентилятором (380В, 1.5<br/>кВт) и шлангом.<br/>Вытяжная катушка<br/>предназначена для удаления<br/>выхлопных газов от<br/>выхлопной трубы<br/>автомобиля на<br/>стационарных рабочих<br/>местах.<br/>Технические<br/>характеристики: Длина не<br/>мене 960 мм.Тип<br/>механический<br/>Диаметр не менее 650 мм<br/>Диаметр шланга, не менее<br/>150 мм<br/>Длина шланга не менее 10 м<br/>– 3 шт.</p> | <p>ПМ.02ВЧ<br/>ПМ.03 ВЧ</p> |
|----|------------------|--------|--------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|

|    |                          |        |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                |
|----|--------------------------|--------|--------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|
| 17 | Верстак                  | Мебель | Специализированное | <p>Верстак с тумбой с ящиками и тумбой с дверцей с перфопанелью</p> <p>Технические характеристики</p> <p>Длина рабочего стола не менее 1800 мм</p> <p>Ширина рабочего стола не менее 700 мм</p> <p>Высота стола не более 855 мм</p> <p>Общая высота не более 1382 мм</p> <p>Нагрузка на стол до 300 кг</p> <p>Столешница</p> <p>МДФ не менее 25 мм</p> <p>Покрытие столешницы оцинкованная сталь не менее 1.2 мм – 4 ед.</p> | <p>ПМ.02ВЧ</p> <p>ПМ.03 ВЧ</p> |
| 18 | Тележка инструментальная | Мебель | Специализированное | <p>Тележка инструментальная, металлическая, Толщина металла: 1.5 мм</p> <p>Количество ящиков не менее 5 шт</p> <p>Максимальная нагрузка на тележку: не менее 350 кг</p> <p>Габаритные размеры с колёсами, ШхГхВ: не менее 800х470х940 мм</p> <p>Максимальная нагрузка на ящик: не менее 35 кг – 4 ед.</p>                                                                                                                    | <p>ПМ.02ВЧ</p> <p>ПМ.03 ВЧ</p> |

|    |                                  |              |                    |                                                                                                                                                                                                 |                     |
|----|----------------------------------|--------------|--------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|
| 19 | Домкрат бутылочный               | Оборудование | Специализированное | Гидравлический<br>бутылочный домкрат<br>грузоподъемность не менее<br>10т, подхват не менее<br>230мм, подъем не менее<br>460мм, рабочий ход не<br>менее 155мм – 4 ед.                            | ПМ.02ВЧ<br>ПМ.03 ВЧ |
| 20 | Универсальный набор инструментов | Оборудование | Специализированное | Комплектация 123 предмета<br>Головки и принадлежности<br>1/2"<br>• Головки торцевые<br>стандартные 6-гранные: 8,<br>9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16,<br>17, 18, 19, 21, 22, 24, 27, 30,<br>32 мм; | ПМ.02ВЧ<br>ПМ.03 ВЧ |

|  |  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |  |
|--|--|--|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|  |  |  |  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Головки торцевые глубокие 6-гранные: 13, 14, 17, 19, 22 мм;</li> <li>• Головки торцевые TORX Е-стандарт: Е10, Е12, Е14, Е16, Е18, Е20, Е22, Е24;</li> <li>• Головки свечные 6-гранные: 14, 16 мм;</li> <li>• Удлинители стандартные: 125, 250 мм;</li> <li>• Трещотка флажковая с кнопкой 45 зубцов, длина 250 мм;</li> <li>• Вороток с шарниром 450 мм;</li> <li>• Кардан;</li> <li>• Переходник с отверстием для воротка 3/8" x 1/2";</li> <li>• Переходник адаптер для вставок F1/2"&gt;F5/16" (8 мм);</li> <li>• Ключ динамометрический – диапазон усилий: от 42 до 210 Нм;</li> </ul> <p>Головки и принадлежности 1/4"</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Головки торцевые стандартные 6-гранные: 4,</li> </ul> |  |
|--|--|--|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|

|  |  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |  |
|--|--|--|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|  |  |  |  | <p>4.5, 5, 5.5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13 мм;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Головки торцевые глубокие 6-гранные: 8, 10, 11, 12, 13 мм; <ul style="list-style-type: none"> <li>• Головки торцевые TORX Е-стандарт: Е4, Е5, Е6, Е7, Е8;</li> <li>• Удлинители стандартные: 75, 100 мм;</li> <li>• Трещотка флажковая с кнопкой: 45 зубцов, длина 125 мм;</li> <li>• Вороток скользящий Т-образный 115 мм;</li> </ul> </li> <li>• Кардан; <ul style="list-style-type: none"> <li>• Отвертка-вороток 150 мм;</li> </ul> </li> </ul> <p>Вставки на головке 1/4" (6.35 мм)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Крестовые Phillips: PH1, PH2;</li> <li>• Крестовые Pozidrive: PZ1, PZ2;</li> <li>• Шлицевые Slotted: 5.5, 7 мм;</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>• TORX: T8, T10, T15, T20, T25, T27, T30;</li> </ul> |  |
|--|--|--|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|

| № | Наименование | Тип | Основное/<br>специализированное | Краткая (рамочная)<br>техническая<br>характеристика                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Код<br>профессионального<br>модуля, дисциплины |
|---|--------------|-----|---------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|
|   |              |     |                                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Шестигранные: H3, H4, H5, H6, H7;<br/>Вставки 5/16" (8 мм)</li> <li>• Крестовые Phillips: PH3, PH4;</li> <li>• Крестовые Pozidrive: PZ3, PZ4;</li> <li>• Шлицевые Slotted: 8, 10, 12 мм;</li> <li>• TORX: T40, T45, T50, T55, T60;</li> <li>• Шестигранные: H8, H10, H12, H14;</li> <li>• SPLINE: M6, M8, M10, M12;</li> </ul> <p>Прочий инструмент</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ключи комбинированные 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 21, 22, 24 мм;</li> <li>• Отвертки крестовые Phillips: №1 х 75 мм, №2 х 100 мм, №3 х 150 мм;</li> <li>• Отвертки шлицевые Slotted: 5.5 х 75 мм, 6.5 х 100 мм, 8.0 х 150 мм;</li> <li>• Плоскогубцы</li> </ul> |                                                |

| №  | Наименование                   | Тип          | Основное/<br>специализированное | Краткая (рамочная)<br>техническая<br>характеристика                                                                                                                                                                                                                   | Код<br>профессионального<br>модуля, дисциплины |
|----|--------------------------------|--------------|---------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|
|    |                                |              |                                 | комбинированные длина 175 мм;<br>• Бокорезы стандартные длина 150 мм;<br>• Захват переставной длина 250 мм;<br>• Набор шестигранников: 1.5, 2, 2.5, 3, 4, 5, 6, 8, 10 мм;<br>• Молоток 500 гр;<br>• Магнит телескопический;<br>• Индикатор напряжения 6-24 В; - 4 ед. |                                                |
| 21 | Набор микрометров              | Оборудование | Специализированное              | Микрометр 0-50 мм (1 шт.);<br>Микрометр 25-50 мм (1 шт.);<br>Микрометр 50-75 мм (1 шт.);<br>Микрометр 75-100 мм (1 шт.) – 4 ед.                                                                                                                                       | ПМ.02                                          |
| 22 | Набор ключей динамометрических | Оборудование | Специализированное              | Ключ моментный (динамометрический) 5-25 н/м (1 шт.); Ключ моментный (динамометрический) 19-110 н/м(1 шт.); Ключ моментный (динамометрический) 28-210 н/м(1 шт.) – 4 ед.                                                                                               | ПМ.02                                          |

|    |              |              |          |                                                                                                                                                                                                                          |       |
|----|--------------|--------------|----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|
| 23 | Аптечка      | Охрана труда | Основное | Оснащение не менее, чем по приказу Минздрава РФ от 24 мая 2024 г. № 262н Об утверждении требований к комплектации аптечки для оказания работниками первой помощи пострадавшим с применением медицинских изделий» - 1 ед. | ПМ.02 |
| 24 | Огнетушитель | Охрана труда | Основное | Переносной огнетушитель, содержащий в стальном герметичном корпусе 2±5% кг огнетушащего порошкового состава - 1 ед.                                                                                                      | ПМ.02 |

Зона по видам работ «Шиномонтажные работы»

| №  | Наименование | Тип          | Основное/<br>специализированное | Краткая (рамочная)<br>техническая<br>характеристика            | Код<br>профессионального<br>модуля, дисциплины |
|----|--------------|--------------|---------------------------------|----------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|
| 1. | Ноутбук      | Оборудование | Основное                        | Размер экрана:17.3 "<br>Разрешение<br>экрана:1920x1080 Частота | ПМ.03ВЧ                                        |

|  |  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |  |
|--|--|--|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|  |  |  |  | обновления:60 Гц<br>Поверхность экрана -<br>антибликовое покрытие<br>Яркость дисплея: 250 nit<br>Модель процессора:13900H<br>Количество ядер<br>процессора:14 ядер<br>Частота процессора:2600<br>МГц Объем установленной<br>оперативной памяти:16 Гб<br>Максимальный объем<br>оперативной памяти:16 Гб<br>Количество слотов памяти<br>всего:1 Количество занятых<br>слотов памяти:1 (8 Гб<br>распаяно на плате) Тип<br>накопителя:SSD. Объем<br>накопителя:1.0 Тб Тип<br>видеокарты –<br>встроенная.Объем<br>видеопамяти: SMA<br>(использует системную)<br>Оптический привод:NODVD<br>Встроенные динамики<br>Встроенная веб-камера<br>Встроенный микрофон<br>Подсветка клавиатуры |  |
|--|--|--|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|

|    |                                                                                |              |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |         |
|----|--------------------------------------------------------------------------------|--------------|----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
|    |                                                                                |              |          | HDMI USB 2.0:1 USB 3.2:2<br>USBTypeC:1 вход<br>микрофон/выход на<br>наушники Беспроводная<br>сеть:Bluetooth, Wi-Fi Тип<br>аккумулятора:Li-ion<br>Энергоёмкость<br>аккумулятора, Втч:50 Втч<br>Габариты не более<br>:399.3x254.3x19.8 мм;<br>Программное обеспечение –<br>1 ед.                                                                             |         |
| 2. | Монохромное МФУ<br>(многофункциональное устройство:<br>принтер, сканер, копир) | Оборудование | Основное | Функции - принтер, сканер,<br>копир<br>Тип печати - черно-белая<br>Максимальный формат<br>печати -A4 , двусторонняя<br>печать. Разрешение черно-<br>белой печати: не менее<br>1200x1200 dpi Тип сканера -<br>планшетный/протяжный<br>Устройство автоподачи –<br>одностороннее Емкость<br>устройства автоподачи не<br>менее 50 лист.<br>Максимальный формат | ПМ.03ВЧ |

| №  | Наименование                       | Тип          | Основное/<br>специализированное | Краткая (рамочная)<br>техническая<br>характеристика                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Код<br>профессионального<br>модуля, дисциплины |
|----|------------------------------------|--------------|---------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|
|    |                                    |              |                                 | оригинала сканирования -<br>А4 Максимальный размер<br>сканирования - 16х297 мм<br>Разрешение сканера не<br>менее 1200х1200 dpi<br>Максимальное разрешение<br>копира не менее 600х600 dpi<br>Объем памяти не менее 256<br>Мб Частота процессора не<br>менее 525 МГц Подача<br>бумаги не более 250 листов.<br>Лоток вывода не более 150<br>листов. Уровень шума при<br>работе: не более 54 дБ<br>Жидко кристаллическая<br>панель: Габариты не более<br>415 мм – 1 ед. |                                                |
| 3. | Доска магнитно-меловая (мобильная) | Оборудование | Основное                        | Магнитно-меловая,<br>передвижная; размеры не<br>более 1000×750 мм. – 1 ед.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | ПМ.03ВЧ                                        |
| 4. | Стол офисный                       | Мебель       | Основное                        | Габаритные размеры<br>1400х600х750 мм - 1 ед.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | ПМ.03ВЧ                                        |
| 5. | Стул                               | Мебель       | Основное                        | Каркас: металлический<br>Материал обивки: ткань<br>Макс. статическая нагрузка,                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | ПМ.03ВЧ                                        |

| №   | Наименование                                          | Тип          | Основное/<br>специализированное | Краткая (рамочная)<br>техническая<br>характеристика                                          | Код<br>профессионального<br>модуля, дисциплины |
|-----|-------------------------------------------------------|--------------|---------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|
|     |                                                       |              |                                 | кг: 100" – 1 ед.                                                                             |                                                |
| 6   | Тележка для снятия, установки и транспортировки колес | Оборудование | Специализированное              | Грузоподъемность не менее 700 кг.; усилие на рукоятке привода не менее 30 кг. – 1 ед.        | ПМ.03ВЧ                                        |
| 7.  | Стеллаж для шин                                       | Мебель       | Специализированное              | Размеры В×Ш×Г, не менее 2200×1200×500м мм;<br>количество полок: не менее 3. – 2 ед.          | ПМ.03ВЧ                                        |
| 8.  | Ванна для проверки шин и камер                        | Оборудование | Специализированное              | Размеры не менее 890×430×740 мм;<br>высота регулируемая. – 1 ед.                             | ПМ.03ВЧ                                        |
| 9.  | Мойка высокого давления                               | Оборудование | Специализированное              | Производительность не менее 700л/ч; мах. давление 210 бар; мощность не менее 3,2 кВт – 1 ед. | ПМ.03ВЧ                                        |
| 10. | Балансировочный станок для грузовых колес             | Оборудование | Специализированное              | Колеса грузовые;<br>пневматика; вес колеса не менее 150 кг; 20 об./мин. – 1 ед.              | ПМ.03ВЧ                                        |
| 11. | Грузовой борторасширитель                             | Оборудование | Специализированное              | Раб. давление 6-8 бар; вес колеса не менее 150 кг;                                           | ПМ.03ВЧ                                        |

| №   | Наименование                                  | Тип          | Основное/<br>специализированное | Краткая (рамочная)<br>техническая<br>характеристика                                                                     | Код<br>профессионального<br>модуля, дисциплины |
|-----|-----------------------------------------------|--------------|---------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|
|     |                                               |              |                                 | шины:18R/22,5; 220 В. – 1 ед.                                                                                           |                                                |
| 12. | Шиномонтажный станок для грузовых автомобилей | Оборудование | Специализированное              | 380 В; вес колеса не менее 150 кг; мощность гидростанции 1,5 кВт; раб. давление 130-150 бар.; комплект зажимов. – 1 ед. | ПМ.03ВЧ                                        |
| 14. | Поршневой компрессор с ременным приводом      | Оборудование | Специализированное              | 380 В; не менее 200л, раб давление 8 бар; двигатель не менее 980 об/мин. – 1 ед. мм. – 1 ед.                            | ПМ.03ВЧ                                        |
| 15. | Шкаф для инструмента и деталей                | Мебель       | Специализированное              | Напольный; габариты не менее: В×Ш×Г<br>1860×920×500 мм; полки не менее 4. – 2 ед.                                       | ПМ.03ВЧ                                        |
| 16. | Ящик для ветоши                               | Мебель       | Специализированное              | Двухсекционный; габариты не менее:1000×500×700 мм. -2 ед.                                                               | ПМ.03ВЧ                                        |
| 17  | Домкрат подкатной                             | Оборудование | Специализированное              | Грузоподъемность не менее 20 т.; высота подъема не менее 580мм. – 1 ед.                                                 | ПМ.03ВЧ                                        |

|    |                          |              |                    |                                                                                                                                    |         |
|----|--------------------------|--------------|--------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
| 18 | Гайковерт                | Оборудование | Специализированное | Крутящий момент 880 Нм;<br>частота вращений не менее<br>8000 об/мин; давление 6,3<br>атм; размер крепежа не<br>менее 27мм. – 4 ед. | ПМ.02   |
| 19 | Верстак одностумбовый    | Оборудование | Специализированное | Габариты не менее: В×Ш×Г<br>850×1000×685 мм<br>; напольный. - 4 ед.                                                                | ПМ.03ВЧ |
| 20 | Домкрат бутылочный       | Оборудование | Специализированное | Гидравлический;<br>грузоподъемность не менее<br>20т; - 4 ед.                                                                       | ПМ.03ВЧ |
| 21 | Тележка инструментальная | Оборудование | Специализированное | Пяти полочная;<br>Габариты не менее: Ш×Г×В<br>800×470×940 мм;<br>нагрузка не менее 350 кг. –<br>4 ед.                              | ПМ.03ВЧ |

|     |                                  |              |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |         |
|-----|----------------------------------|--------------|--------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
| 22. | Универсальный набор инструментов | Оборудование | Специализированное | <p>Комплектация 123 предмета</p> <p>Головки и принадлежности 1/2"</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Головки торцевые стандартные 6-гранные: 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 21, 22, 24, 27, 30, 32 мм;</li> <li>• Головки торцевые глубокие 6-гранные: 13, 14, 17, 19, 22 мм;</li> <li>• Головки торцевые TORX Е-стандарт: Е10, Е12, Е14, Е16, Е18, Е20, Е22, Е24;</li> <li>• Головки свечные 6-гранные: 14, 16 мм;</li> <li>• Удлинители стандартные: 125, 250 мм;</li> <li>• Трещотка флажковая с кнопкой 45 зубцов, длина 250 мм;</li> <li>• Вороток с шарниром 450 мм;</li> <li>• Кардан;</li> </ul> | ПМ.03ВЧ |
|-----|----------------------------------|--------------|--------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|

|  |  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |  |
|--|--|--|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|  |  |  |  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Переходник с отверстием для воротка 3/8" х 1/2";</li> <li>• Переходник адаптер для вставок F1/2"&gt;F5/16" (8 мм);</li> <li>• Ключ динамометрический – диапазон усилий: от 42 до 210 Нм;<br/>Головки и принадлежности 1/4"</li> <li>• Головки торцевые стандартные 6-гранные: 4, 4.5, 5, 5.5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13 мм;</li> <li>• Головки торцевые глубокие 6-гранные: 8, 10, 11, 12, 13 мм;</li> <li>• Головки торцевые TORX Е-стандарт: Е4, Е5, Е6, Е7, Е8;</li> <li>• Удлинители стандартные: 75, 100 мм;</li> <li>• Трещотка флажковая с кнопкой: 45 зубцов, длина 125 мм;</li> <li>• Вороток скользящий Т-образный 115 мм;</li> <li>• Кардан;</li> </ul> |  |
|--|--|--|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|

|  |  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |  |
|--|--|--|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|  |  |  |  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Отвертка-вороток 150 мм;</li> </ul> Вставки на головке 1/4"<br>(6.35 мм) <ul style="list-style-type: none"> <li>• Крестовые: PH1, PH2;</li> <li>• Крестовые Pozidrive: PZ1, PZ2;</li> <li>• Шлицевые Slotted: 5.5, 7 мм;</li> <li>• TORX: T8, T10, T15, T20, T25, T27, T30;</li> <li>• Шестигранные: H3, H4, H5, H6, H7;</li> </ul> Вставки 5/16" (8 мм) <ul style="list-style-type: none"> <li>• Крестовые: PH3, PH4;</li> <li>• Крестовые Pozidrive: PZ3, PZ4;</li> <li>• Шлицевые Slotted: 8, 10, 12 мм;</li> <li>• TORX: T40, T45, T50, T55, T60;</li> <li>• Шестигранные: H8, H10, H12, H14;</li> <li>• SPLINE: M6, M8, M10, M12;</li> </ul> Прочий инструмент <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ключи комбинированные 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14,</li> </ul> |  |
|--|--|--|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|

|     |                           |              |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |          |
|-----|---------------------------|--------------|--------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
|     |                           |              |                    | 15, 16, 17, 18, 19, 21, 22, 24 мм;<br>• Отвертки крестовые №1 х 75 мм, №2 х 100 мм, №3 х 150 мм;<br>• Отвертки шлицевые Slotted: 5.5 х 75 мм, 6.5 х 100 мм, 8.0 х 150 мм;<br>• Плоскогубцы комбинированные длина 175 мм;<br>• Бокорезы стандартные длина 150 мм;<br>• Захват переставной длина 250 мм;<br>• Набор шестигранников: 1.5, 2, 2.5, 3, 4, 5, 6, 8, 10 мм;<br>• Молоток 500 гр;<br>• Магнит телескопический;<br>• Индикатор напряжения 6-24 В; - 4 ед. |          |
| 23. | Катушка для вытяжки газов | Охрана труда | Специализированное | Термостойкий армированный эластомер; шланг в комплекте; длина не менее 10 м. – 1 ед.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | ПМ.03ВЧ  |
| 24. | Аптечка                   | СИЗ          | Специализированное | Оказания первой медицинской помощи – 1 ед.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | ПМ.04 ВЧ |
| 25. | Огнетушитель              | Охрана труда | Специализированное | ОП2 порошковый – 1 ед.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | ПМ.04 ВЧ |

Зона по видам работ «Механизированные работы в сельском хозяйстве»

| №  | Наименование | Тип          | Основное/<br>специализированное | Краткая (рамочная)<br>техническая<br>характеристика                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Код<br>профессионального<br>модуля, дисциплины |
|----|--------------|--------------|---------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|
| 1. | Трактор      | Оборудование | Специализированное              | Трактор промышленный, колесный, тягового класса не менее 3 Мощность двигателя не менее 150 л.с. Длина: не более 4710 мм. Ширина: не более 2250 мм Высота: не более 3000 мм – 1 ед                                                                                                                                                                                          | ПМ.01<br>ПМ.02 ВЧ<br>ПМ..03 ВЧ                 |
| 2  | Прицеп       | Оборудование | Специализированное              | Прицеп одноосный, подключается к гидрораспределителю трактора, чтобы произвести самосвальную выгрузку. У прицепа откидываются все борта, предусмотрена трехсторонняя разгрузка. Прицеп агрегируется к тракторам при помощи сцепного устройства. Грузоподъемность не более 1,5 т. Опрокидываемый кузов. Трёхсторонняя разгрузка. Внешние размеры (ДхШхВ), мм:3210×1500×1250 | ПМ.01<br>ПМ.02 ВЧ<br>ПМ..03 ВЧ                 |

|   |                        |              |                    |                                                                                                                                                                                                                                     |                                   |
|---|------------------------|--------------|--------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|
| 3 | Грузовой автомобиль    | Оборудование | Специализированное | Бортовой грузовик, самосвал. Разрешённая максимальная масса 7850 кг<br>Грузоподъёмность 4500 кг<br>Объём кузова 5000 л<br>Длина не менее 6395 мм<br>Ширина не менее 2380 мм<br>Высота не менее 2190 мм 1 ед                         | ПМ.01<br>ПМ.02 ВЧ<br>ПМ..03 ВЧ    |
| 4 | Трактор                | Оборудование | Специализированное | Трактор промышленный колесный, тягового класса 1,4, Длина не более 3970 мм, Ширина не более 1970 мм, Высота не более 2850 мм. – 1ед                                                                                                 | ПМ.01<br>ПМ.02 ВЧ<br>ПМ..03<br>ВЧ |
| 5 | Зерноуборочный комбайн | Оборудование | Специализированное | Зерноуборочный комбайн Палессе1812 Тип системы сепарации - Клавишный Ширина барабана 800 мм<br>Мощность двигателя 206 л.с./кВт Объем бункера 9000л Длина не более 8600 мм, Ширина не более 3880 мм, Высота не более 3940 мм - 1 ед. | ПМ.01<br>ПМ.02 ВЧ<br>ПМ..03<br>ВЧ |

|   |              |              |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                   |
|---|--------------|--------------|--------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|
| 6 | Трактор      | Оборудование | Специализированное | Трактор промышленный<br>Гусеничный, тягового<br>класса не менее 3<br>Мощность не менее 72 (98)<br>кВт (л.с.) Вал отбора<br>мощности не менее 540<br>об/мин Заднее<br>гидронавесное борудование<br>Реверс-редуктор Ширина<br>гусениц не менее 390 мм<br>Длина не более 5000 мм<br>Ширина не более 2000 мм<br>Высота не более 3300 мм 1<br>ед                                                     | ПМ.01<br>ПМ.02 ВЧ<br>ПМ..03<br>ВЧ |
| 7 | Огнетушитель | Охрана труда | Специализированное | Переносной огнетушитель,<br>содержащий в стальном<br>герметичном корпусе 2±5%<br>кг огнетушащего<br>порошкового состава 1ед.                                                                                                                                                                                                                                                                    | ПМ.01<br>ПМ.02 ВЧ<br>ПМ..03 ВЧ    |
| 8 | Аптечка      | Охрана труда | Специализированное | Аптечка для оказания<br>первой помощи с<br>применением медицинских<br>изделий пострадавшим в<br>дорожно-транспортных<br>происшествиях<br>(автомобильная) (Приказ<br>Минздрава РФ от 24.05.2024<br>N 260Н. "Об утверждении<br>требований к комплектации<br>аптечки для оказания<br>первой помощи с<br>применением медицинских<br>изделий пострадавшим в<br>дорожно-транспортных<br>происшествиях | ПМ.01<br>ПМ.02 ВЧ<br>ПМ..03 ВЧ    |

|  |  |  |  |                        |  |
|--|--|--|--|------------------------|--|
|  |  |  |  | (автомобильной)). 1 ед |  |
|--|--|--|--|------------------------|--|

Учебный авто-трактор

| № | Наименование           | Тип          | Основное/<br>специализированное | Краткая (рамочная)<br>техническая<br>характеристика                                                                                                                                                                                                              | Код<br>профессионального<br>модуля, дисциплины |
|---|------------------------|--------------|---------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|
| 1 | Ограничительные стойки | Оборудование | Специализированное              | Труба на утяжелённом основании со светоотражающими элементами.<br>Габариты: стойка — 1300 мм, диаметр — 20 мм, основание — 100 мм, диаметр — 200 мм.<br>Материал: стойка — труба из полипропилена 2 мм, светоотражающая плёнка, основание — полистирол. – 20 ед. | ПМ.02 ВЧ<br>ПМ.04 ВЧ                           |

|   |                                           |              |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                 |
|---|-------------------------------------------|--------------|--------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|
| 2 | Разметочные конусы                        |              |                    | <p>Цвет: конусы в оранжевом цвете.</p> <p>Размер: высотой 320 мм и 520 мм.</p> <p>Светоотражающие полосы.</p> <p>Устойчивость: имеют внизу утяжелитель для устойчивости в любую погоду.</p> <p>Эластичность: конусы изготовлены из упругого пластика. - 30 ед.</p> | <p>ПМ.02 ВЧ</p> <p>ПМ.04 ВЧ</p> |
| 3 | Экзаменационный билеты категории А-В, С-Д | УМК          | Специализированное | Официальные экзаменационные билеты ГИБДД 2025 года.                                                                                                                                                                                                                | <p>ПМ.02 ВЧ</p> <p>ПМ.04 ВЧ</p> |
| 4 | Дорожные знаки ПДД,                       | Оборудование | Специализированное | Запрещающие, предупреждающие, предписывающие и знаки особых предписаний. В соответствии с ГОСТ Р 52290-2004                                                                                                                                                        | <p>ПМ.02 ВЧ</p> <p>ПМ.04 ВЧ</p> |

|   |                                    |              |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                              |
|---|------------------------------------|--------------|--------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|
| 5 | Оборудование для учебных тракторов | Оборудование | Специализированное | <p>Знак «Учебное транспортное средство» (знак «У»). В виде равносостороннего треугольника белого цвета вершиной вверх с каймой красного цвета, в который вписана буква «У» чёрного цвета. Сторона треугольника — не менее 200 мм, ширина каймы — 1/10 стороны; - 3 ед.</p> <p>Световые короба<br/>Модель «Учебная Призма». Светящийся короб из плексигласа размером 620×320×250 мм. Модель «Учебный». Размер — 300×120×250 мм. Материал плафона — полистирол, платформы — пластик АБС – 6 ед.</p> | <p>ПМ.02 ВЧ<br/>ПМ.04 ВЧ</p> |
| 6 | Эстакада                           | Оборудование | Специализированное | <p>Уклон подъёма и спуска — от 8% до 16%,<br/>Ограждение по периметру,<br/>Ровное и однородное асфальто- или цементобетонное покрытие- 1 ед.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | <p>ПМ.02 ВЧ<br/>ПМ.04 ВЧ</p> |

| <b>№</b> | <b>Наименование</b> | <b>Тип</b>   | <b>Основное/<br/>специализированное</b> | <b>Краткая (рамочная)<br/>техническая<br/>характеристика</b> | <b>Код<br/>профессионального<br/>модуля, дисциплины</b> |
|----------|---------------------|--------------|-----------------------------------------|--------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|
| 1        | Автомобиль          | Оборудование | Специализированное                      | LADA Granta                                                  | ПМ.04 ВЧ                                                |
| 5        | Автомобиль          | Оборудование | Специализированное                      | BA3-21114                                                    | ПМ.04 ВЧ                                                |

| <b>№</b> | <b>Наименование</b> | <b>Тип</b>   | <b>Основное/<br/>специализированное</b> | <b>Краткая (рамочная)<br/>техническая<br/>характеристика</b> | <b>Код<br/>профессионального<br/>модуля, дисциплины</b> |
|----------|---------------------|--------------|-----------------------------------------|--------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|
| 6        | Автомобиль          | Оборудование | Специализированное                      | CA33502                                                      | ПМ.04 ВЧ                                                |
| 7        | Автомобиль          | Оборудование | Специализированное                      | Рено Logan                                                   | ПМ.04 ВЧ                                                |
| 8        | Автомобиль          | Оборудование | Специализированное                      | ГАЗ 3507                                                     | ПМ.04 ВЧ                                                |
| 9        | Трактор             | Оборудование | Специализированное                      | ДТ-75 – 1 ед                                                 | ПМ.02 ВЧ                                                |
| 10       | Трактор             | Оборудование | Специализированное                      | МТЗ-82 .1                                                    | ПМ.02 ВЧ                                                |
| 11       | Трактор             | Оборудование | Специализированное                      | МТЗ-82.1                                                     | ПМ.02 ВЧ                                                |
| 12       | Трактор             | Оборудование | Специализированное                      | МТЗ-82                                                       | ПМ.02 ВЧ                                                |
| 13       | Трактор             | Оборудование | Специализированное                      | Т-150 - 1 ед                                                 | ПМ.02 ВЧ                                                |
| 14       | Трактор             | Оборудование | Специализированное                      | МТЗ-80                                                       | ПМ.02 ВЧ                                                |
| 15       | Трактор             | Оборудование | Специализированное                      | "Беларус-1523"                                               | ПМ.02 ВЧ                                                |
| 16       | Тракторный прицеп   | Оборудование | Специализированное                      | 2ПТС-4 1 ед                                                  |                                                         |
| 17       | Трактор             | Оборудование | Специализированное                      | Трактор К-701                                                | ПМ.02 ВЧ                                                |
| 18       | Грузовой автомобиль | Оборудование | Специализированное                      | УРАЛ 43320                                                   | ПМ.02 ВЧ                                                |
| 19       | Грузовой автомобиль | Оборудование | Специализированное                      | ЗИЛ131                                                       | ПМ.02 ВЧ                                                |

Учебное хозяйство

| <b>№</b> | <b>Наименование</b>                  | <b>Тип</b>   | <b>Основное/<br/>специализированное</b> | <b>Краткая (рамочная)<br/>техническая<br/>характеристика</b> | <b>Код<br/>профессионального<br/>модуля, дисциплины</b> |
|----------|--------------------------------------|--------------|-----------------------------------------|--------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|
| 1        | Плуг навесной оборотный              | Оборудование | Специализированное                      | ПЛН -4                                                       | ПМ.01<br>ПМ.02 ВЧ<br>ПМ.03 ВЧ                           |
| 2        | Борона                               | Оборудование | Специализированное                      | БДТ -4<br>БДТ-7                                              | ПМ.01<br>ПМ.02 ВЧ<br>ПМ.03 ВЧ                           |
| 3        | Плуг                                 | Оборудование | Специализированное                      | ПЛН-3-35 -2 ед                                               | ПМ.01<br>ПМ.02 ВЧ<br>ПМ.03 ВЧ                           |
| 4        | Ворохочистка                         | Оборудование | Специализированное                      | ОВС-25 -1 ед                                                 | ПМ.01<br>ПМ.02 ВЧ<br>ПМ.03 ВЧ                           |
| 6        | Разбрасыватель минеральных удобрений | Оборудование | Специализированное                      | MDS 19.1M -1ед                                               | ПМ.01<br>ПМ.02 ВЧ<br>ПМ.03 ВЧ                           |
| 7        | Сеялка                               | Оборудование | Специализированное                      | СЗУ-3.6 - 1ед                                                | ПМ.01<br>ПМ.02 ВЧ<br>ПМ.03 ВЧ                           |
| 8        | Опрыскиватель навесной               | Оборудование | Специализированное                      | ОП 2500 - 1 ед                                               | ПМ.01<br>ПМ.02 ВЧ<br>ПМ.03 ВЧ                           |

|    |                                         |              |                    |                                                                                             |                               |
|----|-----------------------------------------|--------------|--------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|
| 9  | Агрегат комбинированный широкозахватный | Оборудование | Специализированное | АКШ 7,2 -1 ед                                                                               | ПМ.01<br>ПМ.02 ВЧ<br>ПМ.03 ВЧ |
| 10 | Разбрасыватель минеральных удобрений    | Оборудование | Специализированное | Состав: Бункер.<br>Механизм<br>разбрасывания. Система<br>дозирования. Рама и<br>колёса 1 ед | ПМ.01<br>ПМ.02 ВЧ<br>ПМ.03 ВЧ |
| 12 | Зернопогрузчик                          | Оборудование | Специализированное | ЗПС-100 -1 ед                                                                               | ПМ.01<br>ПМ.02 ВЧ<br>ПМ.03 ВЧ |
| 13 | Культиватор                             | Оборудование | Специализированное | КПС-4, 2 г – 1 ед                                                                           | ПМ.01<br>ПМ.02 ВЧ<br>ПМ.03 ВЧ |
| 14 | Сажалка картофеля                       | Оборудование | Специализированное | КРОТ - 1 ед                                                                                 | ПМ.01<br>ПМ.02 ВЧ<br>ПМ.03 ВЧ |

|    |                        |              |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                              |
|----|------------------------|--------------|--------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|
| 15 | Зерноуборочный комбайн | Оборудование | Специализированное | <p>Тип ходовой части - колёсный</p> <p>Номинальная мощность двигателя не менее 154кВт/210 л.с.</p> <p>Ёмкость зернового бункера не менее 6000л</p> <p>Ширина захвата жатки не менее 5 м</p> <p>Диаметр молотильного барабана не менее 800 мм</p> <p>Длина не более 8500 мм, ширина не более 4000 мм, высота не более 4100 мм. Длина с жаткой не более 12 000 мм -1 ед</p> <p>Высота не более 1100 мм 1 ед.</p> | <p>ПМ.01</p> <p>ПМ.02 ВЧ</p> <p>ПМ.03 ВЧ</p> |
| 16 | Оборудование щеточное  | Оборудование | Специализированное | <p>Агрегатируется с трактором мощностью от 20 до 25 л.с.</p> <p>Длина щеточного вала не более 1500 мм.</p> <p>Максимальная ширина захвата щеточного вала - 1300 мм.</p>                                                                                                                                                                                                                                        | <p>ПМ.01</p> <p>ПМ.02 ВЧ</p> <p>ПМ.03 ВЧ</p> |

### 1.3. Оснащение спортивного комплекса/зал

#### Спортивный комплекс

| №  | Наименование               | Тип          | Основное/<br>специализированное | Краткая (рамочная)<br>техническая<br>характеристика                                                                                 | Код дисциплины |
|----|----------------------------|--------------|---------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|
| 1. | Скакалки                   | Оборудование | Основное                        | Длина шнура 270см,<br>вес 100г. - 25 ед.                                                                                            | СГ.03          |
| 2. | Гимнастические маты        | Оборудование | Основное                        | Размер ШхД<br>1000х2000мм.,<br>толщина 4 см. – 4 ед.                                                                                | СГ.03          |
| 3. | Лыжный инвентарь           | Оборудование | Основное                        | Лыжи, ботинки, лыжные<br>палки, крепления 25<br>компл.                                                                              | СГ.03          |
| 4. | Канаты для лазания         | Оборудование | Основное                        | Диаметр 35 мм, длина<br>5м.- 2 ед.                                                                                                  | СГ.03          |
| 5. | Гимнастические<br>скамейки | Мебель       | Основное                        | Длина скамьи,<br>3000 мм:                                                                                                           | СГ.03          |
| 6. | Гимнастические снаряды     | Оборудование | Основное                        | Навесная перекладина -1<br>ед;<br>шведская стенка 14<br>секций;<br>гранаты 500гр, 700гр.<br>– 5 ед.                                 | СГ.03          |
| 7  | Мячи                       | Оборудование | Основное                        | Волейбольный –<br>окружность 640<br>мм, масса 280 г. 10 ед.;<br>Футбольный - окружность<br>680–700мм., диаметр -<br>220мм. -20 ед.; | СГ.03          |

| №  | Наименование         | Тип          | Основное/<br>специализированное | Краткая (рамочная)<br>техническая<br>характеристика           | Код дисциплины |
|----|----------------------|--------------|---------------------------------|---------------------------------------------------------------|----------------|
|    |                      |              |                                 | Баскетбольный –<br>окружность 780 мм,<br>масса 650г. - 20 ед. |                |
| 9. | Кольца баскетбольные | Оборудование | Основное                        | Диаметр кольца 450<br>мм. - 2 ед.                             | СГ.03          |

1.4. Оснащение помещений, задействованных при организации самостоятельной и воспитательной работы

*Читальный зал / библиотека / актовый зал*

Библиотека (совмещена с читальным залом)

| № | Наименование | Тип    | Основное/<br>специализированное | Краткая (рамочная)<br>техническая<br>характеристика                                                               | Код<br>профессионального<br>модуля, дисциплины |
|---|--------------|--------|---------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|
| 1 | Стул         | Мебель | Основное                        | Стул офисный<br>металлический каркас<br>11 ед.                                                                    |                                                |
| 2 | Стол         | Мебель | Основное                        | Стол размеры (ШхГхВ)<br>не менее<br>1200х600х750мм 1 ед.                                                          |                                                |
| 3 | Стол         | Мебель | Основное                        | Стол ученический на 2-х<br>человек с металлическим<br>каркасом. Размеры<br>(ШхГхВ) не менее<br>1200х600х750 5 ед. |                                                |
| 4 | Компьютер    | ТС     | Основное                        | В сборе с выходом в<br>«Интернет» 1 ед.                                                                           |                                                |
| 5 | Стеллаж      | Мебель | Специализированное              | Библиотечный 2-х<br>створчатый 20 ед.                                                                             |                                                |

|   |                      |        |                    |                                                                            |  |
|---|----------------------|--------|--------------------|----------------------------------------------------------------------------|--|
| 6 | Стеллаж              | Мебель | Специализированное | Библиотечный<br>демонстрационный 2 ед.                                     |  |
| 7 | Стол -кафедра        | Мебель | Специализированное | Для выдачи книг. Размером<br>1200х600х900 мм. Высота<br>стола — 90 см 1 ед |  |
| 8 | Учебники, литература | УМК    | Специализированное | Комплект учебников,<br>учебных пособий,<br>словарей, электронных           |  |

Актóвый зал

| № | Наименование             | Тип    | Основное/<br>специализированное | Краткая (рамочная)<br>техническая<br>характеристика                                                                                                             | Код<br>профессионального<br>модуля, дисциплины |
|---|--------------------------|--------|---------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|
| 1 | Кресло для актового зала | Мебель | Основное                        | Трёхсекционное кресло<br>для актового зала.<br>Размер спинки —<br>500x80x520 мм, размер<br>сиденья —<br>500x480x110 мм.<br>Материал каркаса —<br>металл - 40 ед |                                                |

**ПРИЛОЖЕНИЕ 4**

**к ОПОП-П по специальности  
35.02.16 Эксплуатация и ремонт  
сельскохозяйственной техники и оборудования**

**ПРОГРАММА  
ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ**

**2026 г.**

## СОДЕРЖАНИЕ

|    |                                                                       |    |
|----|-----------------------------------------------------------------------|----|
| 1. | Общие положения.....                                                  | 3  |
| 2. | Требования к проведению демонстрационного экзамена.....               | 6  |
| 3. | Организация и проведение защиты дипломного проекта (работы).....      | 7  |
| 4. | Условия реализации программы государственной итоговой аттестации..... | 10 |

## 1. Общие положения

Государственная итоговая аттестация (далее ГИА) является частью оценки качества освоения основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования (далее ОПОП СПО) и является обязательной процедурой для выпускников, завершающих освоение ОПОП СПО в ГБПОУ «Комаричский механико-технологический техникум» (далее техникум) по специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования.

Программа государственной итоговой аттестации разработана в соответствии со следующими документами:

- Федеральный закон Российской Федерации от 29.12.2012 года № 273 «Об образовании в Российской Федерации» с изменениями;

- Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования, утвержденного приказом Министерством образования и науки РФ от 24 августа 2022 г. № 762.

- Приказ Министерства просвещения РФ от 8 ноября 2021 г. № 800 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования» (с изменениями и дополнениями).

- Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования, утвержденного приказом Минпросвещения России от 14 апреля 2022 г. № 235.

- Профессиональный стандарт 13.001. Специалист в области механизации сельского хозяйства, утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 21 мая 2014 г. № 340н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 6 июня 2014 г., регистрационный № 32609);

- Образовательная программа среднего профессионального образования (программа подготовки специалистов среднего звена) по специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования.

- Методика организации и проведения демонстрационного экзамена, утвержденной приказом ФГБОУ ДПО ИРПО от 22 июня 2023г. №П-291и определяет совокупность требований к организации и проведению государственной итоговой аттестации.

Содержание ГИА учитывает уровень требований ФГОС СПО по специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования.

Предметом государственной итоговой аттестации выпускника по основным профессиональным образовательным программам на основе ФГОС СПО является оценка качества подготовки выпускников.

Главной задачей по реализации требований федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования является реализация практической направленности подготовки специалистов со средним профессиональным образованием.

Цель государственной итоговой аттестации – установление соответствия результатов освоения обучающимися образовательной программы по специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования соответствующим требованиям ФГОС СПО с учетом требований регионального рынка труда, их готовность и способность решать профессиональные задачи.

Задачи государственной итоговой аттестации:

- определение соответствия навыков, умений и знаний выпускников современным требованиям рынка труда, квалификационным требованиям ФГОС СПО и регионального рынка труда;

- определение степени сформированности профессиональных компетенций, личностных качеств, соответствующих ФГОС СПО и наиболее востребованных на рынке труда.

По результатам ГИА выпускнику по специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт

сельскохозяйственной техники и оборудования присваивается квалификация: техник-механик.

Программа ГИА является частью основной ОПОП-П по программе подготовки специалистов среднего звена и определяет совокупность требований к ГИА, в том числе к содержанию, организации работы, оценочным материалам ГИА выпускников по данной специальности.

Выпускник, освоивший образовательную программу, должен быть готов к выполнению видов деятельности, предусмотренных образовательной программой (таблица 1), и демонстрировать результаты освоения образовательной программы (таблица 2).

**Таблица 1**

| <b>Виды деятельности</b>                                       |                                                                                                            |
|----------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Код и наименование вида деятельности (ВД)</b>               | <b>Код и наименование профессионального модуля (ПМ), в рамках которого осваивается ВД</b>                  |
| 1                                                              | 2                                                                                                          |
| <b>В соответствии с ФГОС</b>                                   |                                                                                                            |
| Эксплуатация сельскохозяйственной техники и оборудования       | ПМ.01 Эксплуатация сельскохозяйственной техники и оборудования                                             |
| Освоение видов работ по профессии рабочих, должностям служащих | ПМ.02 Освоение видов работ по профессии 19205 Тракторист-машинист сельскохозяйственного                    |
| Освоение видов работ по профессии рабочих, должностям служащих | ПМ.03 Освоение видов работ по профессии 18545 Слесарь по ремонту сельскохозяйственных машин и оборудования |
| Освоение видов работ по профессии рабочих, должностям служащих | ПМ.04 Освоение видов работ по профессии 11442 Водитель автомобиля                                          |

**Таблица 2**

| <b>Оцениваемые виды деятельности</b>                      | <b>Профессиональные компетенции</b>                                                                                                                                                                               |
|-----------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Эксплуатация сельскохозяйственной техники и оборудования. | ПК 1.1. Выполнять приемку, монтаж, сборку и обкатку новой сельскохозяйственной техники, оформлять соответствующие документы.                                                                                      |
|                                                           | ПК 1.2. Проводить техническое обслуживание сельскохозяйственной техники при эксплуатации, хранении и в особых условиях эксплуатации, в том числе сезонное техническое обслуживание                                |
|                                                           | ПК 1.3. Выполнять настройку и регулировку почвообрабатывающих, посевных, посадочных и уборочных машин, а также машин для внесения удобрений, средств защиты растений и ухода за сельскохозяйственными культурами. |
|                                                           | ПК 1.4. Выполнять настройку и регулировку машин и оборудования для обслуживания животноводческих ферм, комплексов и птицефабрик.                                                                                  |

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | ПК 1.5. Выполнять настройку и регулировку рабочего и вспомогательного оборудования тракторов и автомобилей.                                                                                                                                                                                                                   |
|  | ПК 1.6. Выполнять оперативное планирование работ по подготовке и эксплуатации сельскохозяйственной техники                                                                                                                                                                                                                    |
|  | ПК 1.7. Осуществлять подбор сельскохозяйственной техники и оборудования для выполнения технологических операций, обосновывать режимы работы, способы движения сельскохозяйственных машин по полю.                                                                                                                             |
|  | ПК 1.8. Осуществлять выдачу заданий по агрегатированию трактора и сельскохозяйственных машин, настройке агрегатов и самоходных машин.                                                                                                                                                                                         |
|  | ПК 1.9. Осуществлять контроль выполнения ежесменного технического обслуживания сельскохозяйственной техники, правильности агрегатирования и настройки машинно-тракторных агрегатов и самоходных машин, оборудования на заданные параметры работы, а также оперативный контроль качества выполнения механизированных операций. |
|  | ПК 1.10. Осуществлять оформление первичной документации по подготовке к эксплуатации и эксплуатации сельскохозяйственной техники и оборудования, готовить предложения по повышению эффективности ее использования в организации.                                                                                              |

Выпускники, освоившие программу по специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования, сдают ГИА в форме демонстрационного экзамена профильного уровня и защиты дипломного проекта (работы).

## 2. Требования к проведению демонстрационного экзамена

Формой государственной итоговой аттестации по образовательной программе среднего профессионального образования по специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования (техник-механик), в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования и Порядком проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования, утвержденного приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 8 ноября 2021г. N 800 является – демонстрационный экзамен.

Демонстрационный экзамен профильного уровня проводится по решению образовательной организации на основании заявлений выпускников на основе требований к результатам освоения образовательных программ среднего профессионального образования, установленных в соответствии с ФГОС СПО, включая квалификационные требования, заявленные организациями, работодателями, заинтересованными в подготовке кадров соответствующей квалификации, в том числе являющимися стороной договора о сетевой форме реализации образовательных программ и (или) договора о практической подготовке обучающихся (далее - организации-партнеры).

Демонстрационный экзамен направлен на определение уровня освоения выпускниками материала, предусмотренного образовательной программой, и степени сформированности профессиональных умений и навыков путем проведения независимой экспертной оценки выполненных выпускником практических заданий в условиях реальных или смоделированных производственных процессов (пункт Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования, утвержденного приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 8 ноября 2021г. N 800).

ДЭ направлен на определение уровня освоения выпускником материала, предусмотренного образовательной программой, и степени сформированности профессиональных умений и навыков путем проведения независимой экспертной оценки выполненных выпускником практических заданий в условиях реальных или смоделированных производственных процессов.

ДЭ в рамках ГИА проводится с использованием КОД, включенных образовательными организациями в программу ГИА. Задания ДЭ доводятся до главного эксперта в день, предшествующий дню начала ДЭ. Техникум обеспечивает необходимые технические условия для обеспечения заданиями во время ДЭ обучающихся, членов ГЭК, членов экспертной группы.

ДЭ проводится в ЦПДЭ, представляющем собой площадку, оборудованную и оснащенную в соответствии с КОД. ЦПДЭ может располагаться на территории образовательной организации, а при сетевой форме реализации образовательных программ – на территории иной организации, обладающей необходимыми ресурсами для организации ЦПДЭ. Обучающиеся проходят ДЭ в ЦПДЭ в составе экзаменационных групп.

Техникум знакомит с планом проведения ДЭ обучающихся, сдающих ДЭ, и лиц, обеспечивающих проведение ДЭ, в срок не позднее чем за 5 (пять) рабочих дней до даты проведения экзамена

Количество, общая площадь и состояние помещений, предоставляемых для проведения ДЭ, должны обеспечивать проведение ДЭ в соответствии с КОД. Не позднее чем за 1 (один) рабочий день до даты проведения ДЭ главным экспертом проводится проверка готовности ЦПДЭ в присутствии членов экспертной группы, обучающихся, а также технического эксперта, назначаемого организацией, на территории которой расположен ЦПДЭ, ответственного за соблюдение установленных норм и правил охраны труда и техники безопасности.

Главным экспертом осуществляется осмотр ЦПДЭ, распределение обязанностей между членами экспертной группы по оценке выполнения заданий ДЭ, а также распределение рабочих мест между обучающимися с использованием способа случайной выборки. Результаты распределения обязанностей между членами экспертной группы и распределения рабочих мест между обучающимися фиксируются главным экспертом в соответствующих протоколах.

Обучающиеся знакомятся со своими рабочими местами, под руководством главного эксперта также повторно знакомятся с планом проведения ДЭ, условиями оказания первичной медицинской помощи в ЦПДЭ. Факт ознакомления отражается главным экспертом в протоколе распределения рабочих мест.

Допуск обучающихся в ЦПДЭ осуществляется главным экспертом на основании

документов, удостоверяющих личность. Техникум не позднее чем за 1 (один) рабочий день до дня проведения ДЭ должен уведомить главного эксперта об участии в проведении ДЭ тьютора (ассистента).

Для проведения демонстрационного экзамена будут использованы единые оценочные материалы профильного уровня, разработанные оператором демонстрационного экзамена по образовательным программам среднего профессионального образования федерального государственного бюджетного образовательного учреждения дополнительного профессионального образования ФГБОУ ДПО «Институт развития профессионального образования».

Задание демонстрационного экзамена включает комплексную практическую задачу, моделирующую профессиональную деятельность и выполняемую в режиме реального времени.

Выбран комплект оценочной документации (КОД) 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования, который предназначен для организации и проведения аттестации обучающихся по программам среднего профессионального образования в форме демонстрационного экзамена профильного уровня и рассчитан на выполнение заданий продолжительностью 3 часа 30 минут.

КОД содержит:

1. комплекс требований для проведения демонстрационного экзамена;
2. перечень оборудования и оснащения, расходных материалов, средств обучения и воспитания;
3. примерный план застройки площадки ДЭ;
4. требования к составу экспертных групп;
5. инструкции по технике безопасности;
6. образец задания.

Комплект задания представлен в Приложении 1.

Критерии оценки задания демонстрационного экзамена разработаны в соответствии с шаблонами цифровой системы оценивания (ЦСО). Баллы, полученные при выполнении заданий демонстрационного экзамена, вводятся в ЦСО.

По итогам выполнения задания баллы, полученные студентом, переводятся в проценты выполнения задания. Перевод результатов, полученных за демонстрационный экзамен из пятидесяти бальной шкалы в 5-бальную шкалу рекомендуется проводить (в соответствии с таблицей 1), исходя из оценки полноты и качества выполнения задания.

Таблица 1. Перевода результатов ДЭ в 5-бальную систему оценки.

| Максимальный балл | «2»          | «3»           | «4»           | «5»           |
|-------------------|--------------|---------------|---------------|---------------|
| 80,00             | 0,00 – 20,00 | 20,01 – 40,00 | 40,01 – 60,00 | 60,01 – 80,00 |

#### 1. Организация и проведение защиты дипломного проекта (работы)

Программа организации проведения защиты дипломного проекта (работы) как формы ГИА включает общие положения, тематику, структуру и содержание дипломного проекта (работы), порядок оценки результатов дипломного проекта (работы).

Дипломный проект (работа) направлен на систематизацию и закрепление знаний выпускника по специальности, а также определение уровня готовности выпускника к самостоятельной профессиональной деятельности. Дипломный проект (работа) предполагает самостоятельную подготовку (написание) выпускником проекта (работы), демонстрирующего уровень знаний выпускника в рамках выбранной темы, а также сформированность его профессиональных умений и навыков.

Тематика дипломных проектов (работ) определяется ГАПОУ СПАТ. Выпускнику предоставляется право выбора темы дипломного проекта (работы), в том числе предложения своей темы с необходимым обоснованием целесообразности ее разработки для практического применения. Тема дипломного проекта (работы) должна соответствовать содержанию одного или нескольких профессиональных модулей, входящих в образовательную программу среднего профессионального образования.

Для подготовки дипломного проекта (работы) выпускнику назначается руководитель и при необходимости консультанты, оказывающие выпускнику методическую поддержку.

Закрепление за выпускниками тем дипломных проектов (работ), назначение руководителей и консультантов осуществляется распорядительным актом образовательной организации.

Тематику дипломных проектов (работ), структуру и содержание дипломного проекта (работы), порядок оценки результатов и систему оценивания образовательная организация разрабатывает самостоятельно.

## **2.1. Структура и содержание государственной итоговой аттестации в форме выполнения и защиты дипломного проекта.**

Данный вид испытаний позволяет наиболее полно проверить освоенность выпускником профессиональных компетенций, готовность выпускника к выполнению видов деятельности, предусмотренных ФГОС СПО.

Тематика дипломных проектов и содержание дипломного проекта, отвечающие современным требованиям - владение выпускниками профессиональными и общими компетенциями, практико ориентированность проекта, актуальность выполнения индивидуального задания, позволяющего продемонстрировать профессиональные и общие компетенции.

Дипломный проект, кроме описательной части, разделов пояснительной записки (общего, технологического, конструкторского, организационного и экономического) содержит приложения.

Требования к выпускной квалификационной работе по специальности доведены до студентов в процессе изучения общепрофессиональных дисциплин и профессиональных модулей. Студенты ознакомлены с содержанием, методикой выполнения, оформления дипломного проекта в соответствии с Методическими указаниями к оформлению пояснительной записки курсовых и дипломных проектов студентов техникума и с перечнем оцениваемых результатов обучения в соответствии с ФГОС СПО за шесть месяцев до начала государственной итоговой аттестации.

## **3.2 Этапы, объем времени и сроки на подготовку и проведение государственной итоговой аттестации выпускников в форме выполнения и защиты дипломного проекта.**

Согласно рабочему учебному плану профессиональной образовательной программы по специальности 435.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования и годовому календарному графику учебного процесса на учебный год устанавливаются следующие этапы, объем времени и сроки проведения ГИА:

- Подбор и анализ материалов для ВКР;
- Подготовка ВКР (дипломное проектирование) (2 недели);
- Оценка качества выполнения ВКР по применению стандартов при оформлении учебных документов согласно требованиям ЕСКД (1 неделя);
- Защита ВКР (1 неделя).

## **3.3. Процедура проведения государственной итоговой аттестации в форме выполнения и защиты дипломного проекта.**

Организация выполнения обучающимися и защиты дипломного проекта осуществляется в соответствии с Положением о государственной итоговой аттестации выпускников ГБПОУ КМТТ

Регламент выполнения задания дипломного проекта:

1. Разработка, утверждение индивидуальных заданий дипломного проекта, выдача заданий студентам - 3 неделя по КУГ;
2. Составление плана дипломного проекта, подбор и анализ исходной информации, разработка проекта содержательной части дипломного проекта. Написание введения – 34-37 неделя по КУГ;
3. Корректировка темы дипломного проекта, издание приказа по уточнению, изменению темы дипломного проекта (при необходимости);
4. Анализ и оформление результатов проектирования, оформление дипломного проекта, разработка основных частей дипломного проекта, оценка степени реальности дипломного

проекта, оформление списка источников – 38-40 неделя по КУГ;

5. Оформление работы, прохождение процедуры согласования дипломного проекта с консультантами, получение отзыва руководителя. Подготовка доклада к предварительной защите. Прохождение предварительной защиты дипломного проекта – 41 неделя по КУГ;
6. Внесение корректив в дипломный проекта по результатам предзащиты. Прохождение процедуры рецензирования, представление дипломного проекта для защиты - 42 неделя по КУГ;
7. Защита ВКР при ГЭК – 43 неделя по КУГ.

КУГ- календарный учебный график.

Выполнение дипломного проекта должно проходить с соблюдением плана разработки, без нарушения сроков отчетности перед руководителем по каждому указанному в нем этапу.

### **3.4. Защита дипломных проектов**

#### **Допуск к защите дипломного проекта**

К государственной итоговой аттестации допускается обучающийся, не имеющий академической задолженности, в полном объеме выполнивший учебный план или индивидуальный учебный план по осваиваемой образовательной программе среднего профессионального образования (статья 59 «Итоговая аттестация» Федерального закона Российской Федерации от 29.12.2012 года № 273 «Об образовании в Российской Федерации») и имеющие допуск к защите дипломного проекта. Процедура защиты дипломного проекта и форма протокола заседания комиссии по результатам защиты регламентируется Положением о государственной итоговой аттестации выпускников ГБПОУ КМТТ, обучающихся по Федеральным государственным образовательным стандартам.

Необходимым условием допуска к государственной итоговой аттестации является представление документов, подтверждающих освоение обучающимся компетенций при изучении теоретического материала и прохождении практики по каждому из основных видов профессиональной деятельности. В том числе выпускником предоставляются отчеты о ранее достигнутых результатах, дополнительные сертификаты, свидетельства (дипломы) олимпиад, конкурсов, творческие работы по специальности, характеристики с мест прохождения практики.

Для допуска к защите дипломного проекта студент предоставляет заместителю директора образовательной организации по учебной работе следующие документы:

- отзыв руководителя дипломного проекта с оценкой;
- рецензию, оформленную рецензентом, с оценкой.

*Примечание:* формы бланков отзыва, рецензии регламентирует Положение о ГИА обучающихся по ППССЗ ГБПОУ КМТТ

Процедуру оценивания дипломного проекта руководителем и рецензентом, структуру и содержание листов оценивания регламентирует Комплекс оценочных средств государственной итоговой аттестации выпускников ГБПОУ КМТТ по специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования.

Руководитель дипломного проекта, рецензент, консультанты по отдельным частям дипломного проекта удостоверяют свое решение о готовности выпускника к защите дипломного проекта подписями на титульном листе пояснительной записки дипломного проекта. Заместитель директора образовательной организации по учебной работе делает запись о допуске студента к защите дипломного проекта также на титульном листе пояснительной записки дипломного проекта.

Допуск выпускника к защите дипломного проекта на заседании государственной экзаменационной комиссии осуществляется путем издания приказа руководителя образовательной организации на основании решения педагогического совета.

#### ***Защита дипломного проекта***

1. Защита дипломного проекта проводится на открытых заседаниях Государственной экзаменационной комиссии (ГЭК) по специальности, с участием не менее двух третей ее состава;
2. Заседания ГЭК проводятся в соответствии с годовым календарным графиком учебного процесса по установленному графику, продолжительность одного заседания не более 6 часов;
  - в течение одного заседания рассматривается защита не более 12 дипломных проектов;

## **2.2. Информационно-документационное обеспечение ГИА**

1. Положение о ВКР выпускников ГБПОУ КМТТ;
2. Комплекс оценочных средств государственной итоговой аттестации выпускников ГБПОУ КМТТ
3. Программа государственной итоговой аттестации выпускников ГБПОУ КМТТ специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования;
4. Методические рекомендации по разработке выпускных квалификационных работ по специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования;
5. Федеральные законы и нормативные документы;
6. ФГОС СПО специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования;
7. Стандарты по профилю специальности;
8. Литература по специальности;
9. Интернет-ресурсы;
10. Сводная ведомость результатов освоения профессиональной образовательной программы выпускниками группы;
11. Приказ руководителя образовательной организации о закреплении тематики выпускных квалификационных работ за обучающимися группы;
12. Приказ об утверждении состава Государственной экзаменационной комиссии
13. Приказ об организации государственной итоговой аттестации выпускников по специальности;
14. Книга протоколов заседаний ГЭК по специальности;
15. Зачетные книжки студентов группы;
16. Выполненные дипломные проекты (в печатной и электронной формах) с письменными отзывом руководителя и рецензией установленной формы;

## **2.3. Порядок проведения государственной итоговой аттестации для выпускников из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья**

1. Для выпускников из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья государственная итоговая аттестация проводится техникумом с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких выпускников (далее - индивидуальные особенности).
2. При проведении государственной итоговой аттестации обеспечивается соблюдение следующих общих требований:
  - проведение государственной итоговой аттестации для лиц с ограниченными возможностями здоровья в одной аудитории совместно с выпускниками, не имеющими ограниченных возможностей здоровья, если это не создает трудностей для выпускников при прохождении государственной итоговой аттестации;
  - присутствие в аудитории ассистента, оказывающего выпускникам необходимую техническую помощь с учетом их индивидуальных особенностей (занять рабочее место, передвигаться, прочитать и оформить задание, общаться с членами государственной экзаменационной комиссии);
  - пользование необходимыми выпускникам техническими средствами при прохождении государственной итоговой аттестации с учетом их индивидуальных особенностей;
  - обеспечение возможности беспрепятственного доступа выпускников в аудитории, туалетные и другие помещения, а также их пребывания в указанных помещениях.
3. Дополнительно при проведении государственной итоговой аттестации обеспечивается соблюдение следующих требований в зависимости от категорий выпускников с ограниченными возможностями здоровья:
  - а) для слабовидящих:  
обеспечивается индивидуальное равномерное освещение не менее 300 люкс;

выпускникам для выполнения задания при необходимости предоставляется увеличивающее устройство;

задания для выполнения, а также инструкция о порядке проведения государственной аттестации оформляются увеличенным шрифтом; б) для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата (с тяжелыми нарушениями двигательных функций верхних конечностей или отсутствием верхних конечностей):

письменные задания выполняются на компьютере со специализированным программным обеспечением или надиктовываются ассистенту;

1. Выпускники или родители (законные представители) несовершеннолетних выпускников не позднее чем за 3 месяца до начала государственной итоговой аттестации подают письменное заявление о необходимости создания для них специальных условий при проведении государственной итоговой аттестации.

## 1.2. Порядок подачи и рассмотрения апелляций

1. По результатам государственной аттестации выпускник, участвовавший в государственной итоговой аттестации, имеет право подать в апелляционную комиссию письменное апелляционное заявление о нарушении, по его мнению, установленного порядка проведения государственной итоговой аттестации и (или) несогласии с ее результатами (далее - апелляция).

2. Апелляция подается лично выпускником или родителями (законными представителями) несовершеннолетнего выпускника в апелляционную комиссию техникума.

Апелляция о нарушении порядка проведения государственной итоговой аттестации подается непосредственно в день проведения государственной итоговой аттестации.

Апелляция о несогласии с результатами государственной итоговой аттестации подается не позднее следующего рабочего дня после объявления результатов государственной итоговой аттестации.

3. Апелляция рассматривается апелляционной комиссией не позднее трех рабочих дней с момента ее поступления.

4. Состав апелляционной комиссии утверждается техникумом одновременно с утверждением состава государственной экзаменационной комиссии.

5. Апелляционная комиссия формируется в количестве не менее пяти человек из числа преподавателей образовательной организации, имеющих высшую или первую квалификационную категорию, не входящих в данном учебном году в состав государственных экзаменационных комиссий. Председателем апелляционной комиссии является директор техникума либо лицо, исполняющее обязанности руководителя на основании распорядительного акта техникума.

6. Апелляция рассматривается на заседании апелляционной комиссии с участием не менее двух третей ее состава.

На заседание апелляционной комиссии приглашается председатель соответствующей государственной экзаменационной комиссии.

Выпускник, подавший апелляцию, имеет право присутствовать при рассмотрении апелляции.

С несовершеннолетним выпускником имеет право присутствовать один из родителей (законных представителей).

Указанные лица должны иметь при себе документы, удостоверяющие личность.

7. Рассмотрение апелляции не является пересдачей государственной итоговой аттестации.

8. При рассмотрении апелляции о нарушении порядка проведения государственной итоговой аттестации апелляционная комиссия устанавливает достоверность изложенных в ней сведений и выносит одно из решений:

об отклонении апелляции, если изложенные в ней сведения о нарушениях порядка проведения государственной итоговой аттестации выпускника не подтвердились и/или не повлияли на результат государственной итоговой аттестации;

об удовлетворении апелляции, если изложенные в ней сведения о допущенных нарушениях порядка проведения государственной итоговой аттестации выпускника подтвердились и повлияли на результат государственной итоговой аттестации.

В последнем случае результат проведения государственной итоговой аттестации подлежит аннулированию, в связи с чем, протокол о рассмотрении апелляции не позднее

следующего рабочего дня передается в государственную экзаменационную комиссию для реализации решения комиссии. Выпускнику предоставляется возможность пройти государственную итоговую аттестацию в дополнительные сроки, установленные техникумом.

Для рассмотрения апелляции о несогласии с результатами государственной итоговой аттестации, полученными при защите выпускной квалификационной работы, секретарь государственной экзаменационной комиссии не позднее следующего рабочего дня с момента поступления апелляции направляет в апелляционную комиссию выпускную квалификационную работу, протокол заседания государственной экзаменационной комиссии и заключение председателя государственной экзаменационной комиссии о соблюдении процедурных вопросов при защите подавшего апелляцию выпускника.

8. В результате рассмотрения апелляции о несогласии с результатами государственной итоговой аттестации апелляционная комиссия принимает решение об отклонении апелляции и сохранении результата государственной итоговой аттестации либо об удовлетворении апелляции и выставлении иного результата государственной итоговой аттестации. Решение апелляционной комиссии не позднее следующего рабочего дня передается в государственную экзаменационную комиссию. Решение апелляционной комиссии является основанием для аннулирования ранее выставленных результатов государственной итоговой аттестации выпускника и выставления новых.

9. Решение апелляционной комиссии принимается простым большинством голосов. При равном числе голосов голос председательствующего на заседании апелляционной комиссии является решающим.

10. Решение апелляционной комиссии доводится до сведения подавшего апелляцию выпускника (под роспись) в течение трех рабочих дней со дня заседания апелляционной комиссии.

11. Решение апелляционной комиссии является окончательным и пересмотру не подлежит.

12. Решение апелляционной комиссии оформляется протоколом, который подписывается председателем и секретарем апелляционной комиссии и хранится в архиве техникума.

#### Приложения:

1. Оценочные материалы для демонстрационного экзамена;
2. Предлагаемые темы дипломных проектов (работ) для программ ППССЗ по специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования.

### **Оценочные материалы для демонстрационного экзамена**

Демонстрационный экзамен проводится с использованием единых оценочных материалов, включающих в себя конкретные комплекты оценочной документации, варианты заданий и критерии оценивания (далее – оценочные материалы), выбранные образовательной организацией, исходя из содержания реализуемой образовательной программы, из размещенных на официальном сайте оператора в сети «Интернет» единых оценочных материалов.

Комплект оценочной документации (КОД) включает комплекс требований для проведения демонстрационного экзамена, перечень оборудования и оснащения, расходных материалов, средств обучения и воспитания, примерный план застройки площадки демонстрационного экзамена, требования к составу экспертных групп, инструкции по технике безопасности, а также образцы заданий.

<https://bom.firpo.ru/file/public/79688/КОД%2035.02.16-1-2025%20Том%201.pdf>

Перечень тем для дипломных проектов по специальности  
35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования

ПМ.01 Подготовка машин, механизмов, установок, приспособлений к работе, комплектование сборочных единиц

ПМ.02 Эксплуатация сельскохозяйственной техники

ПМ.03 Техническое обслуживание и ремонт сельскохозяйственной техники

1. Организация производственного процесса технического обслуживания, диагностики и ремонта трансмиссии трактора МТЗ-1221 в условиях хозяйства
2. Организация производственного процесса технического обслуживания, диагностики и ремонта трансмиссии трактора МТЗ-892,2 в условиях хозяйства
3. Организация производственного процесса технического обслуживания, диагностики и ремонта заднего моста трактора МТЗ-892,2 в условиях хозяйства
4. Организация производственного процесса технического обслуживания, диагностики и ремонта КПП трактора МТЗ-892,2 в условиях хозяйства
5. Организация производственного процесса технического обслуживания, диагностики и ремонта топливной системы трактора МТЗ-892,2 в условиях хозяйства
6. Организация производственного процесса технического обслуживания, диагностики и ремонта топливной системы трактора МТЗ-1221 в условиях хозяйства
7. Организация производственного процесса технического обслуживания, диагностики и ремонта заднего моста трактора МТЗ-892,2 в условиях хозяйства
8. Организация производственного процесса технического обслуживания, диагностики и ремонта системы охлаждения двигателя Д-245,5 в условиях хозяйства
9. Организация производственного процесса технического обслуживания, диагностики и ремонта отвального плуга в условиях хозяйства
10. Организация производственного процесса технического обслуживания, диагностики и ремонта топливной аппаратуры двигателя Д-245,5 в условиях хозяйства
11. Организация производственного процесса технического обслуживания, диагностики и ремонта узлов и агрегатов двигателя Д-245,5 в условиях хозяйства
12. Организация производственного процесса технического обслуживания, диагностики и ремонта электрооборудования трактора К-744 в условиях хозяйства
13. Организация производственного процесса технического обслуживания, диагностики и ремонта кривошипно-шатунного механизма двигателя Д-245,5 в условиях хозяйства
14. Организация производственного процесса технического обслуживания, диагностики и ремонта зерновой сеялки АМАЗОН-4000 в условиях хозяйства
15. Организация производственного процесса технического обслуживания, диагностики и ремонта пресс-подборщика Пеликан ППР-120 в условиях хозяйства
16. Организация производственного процесса технического обслуживания, диагностики и ремонта гидросистемы трактора МТЗ-1523 в условиях хозяйства
17. Организация производственного процесса технического обслуживания, диагностики и ремонта жатки зернового комбайна ACROS-550 в условиях хозяйства
18. Организация производственного процесса технического обслуживания, диагностики и ремонта зерноуборочного комбайна Вектор-410 в условиях хозяйства
19. Организация производственного процесса технического обслуживания, диагностики и ремонта смазочной системы трактора К-744 в условиях хозяйства
20. Организация производственного процесса технического обслуживания, диагностики и ремонта ходовой части трактора МТЗ-1221 в условиях хозяйства
21. Организация производственного процесса технического обслуживания, диагностики и ремонта ходовой части трактора МТЗ-892,2 в условиях хозяйства
22. Организация производственного процесса технического обслуживания, диагностики и ремонта системы охлаждения двигателя ЯМЗ-240Б в условиях хозяйства



ремонта системы охлаждения двигателя Д-245,5 в условиях хозяйства

24. Организация производственного процесса технического обслуживания, диагностики и ремонта гидросистемы трактора МТЗ-1221 в условиях хозяйства

25. Организация производственного процесса технического обслуживания, диагностики и ремонта заднего моста трактора МТЗ-892,2 в условиях хозяйства

26. Организация производственного процесса технического обслуживания диагностирования и ремонта гидросистемы комбайна ACROS -550 в условиях хозяйства.

27. Планирование ремонтно-обслуживающих воздействий машинно-тракторного парка в условиях хозяйства с разработкой технологического процесса диагностирования гидросистемы трактора Трактор АГРОМАШ 90ТГ.

28. Планирование ремонтно-обслуживающих воздействий машинно-тракторного парка в условиях хозяйства с разработкой технологического процесса диагностирования рулевого управления с гидравлическим усилителем автомобиля ЗИЛ-431410.

29. Планирование ремонтно-обслуживающих воздействий машинно-тракторного парка в условиях хозяйства с разработкой технологического процесса диагностирования ходовой части АГРОМАШ 90ТГ.

30. Планирование ремонтно-обслуживающих воздействий машинно-тракторного парка в условиях хозяйства с разработкой технологического процесса диагностирования тормозной системы с гидравлическим приводом автомобиля «ГАЗон NEXT».

31. Планирование ремонтно-обслуживающих воздействий машинно-тракторного парка в условиях хозяйства с разработкой технологического процесса диагностирования системы охлаждения СМД-62.

32. Планирование ремонтно-обслуживающих воздействий машинно-тракторного парка в условиях хозяйства с разработкой технологического процесса диагностирования топливного насоса высокого давления и форсунок двигателя Д-240.

33. Планирование ремонтно-обслуживающих воздействий машинно-тракторного парка в условиях хозяйства с разработкой технологического процесса диагностирования аккумуляторной батареи и генератора трактора МТЗ-82.

34. Планирование ремонтно-обслуживающих воздействий машинно-тракторного парка в условиях хозяйства с разработкой технологического процесса диагностирования системы смазки двигателя Д-240.



## **ПРИЛОЖЕНИЕ 5**

**к ОПОП-П по специальности**

**35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования**

### **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ВОСПИТАНИЯ**

**2025 г.**

Рабочая программа воспитания по специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования) является приложением 5 к ОПОП-П

## РАЗДЕЛ 1. ЦЕЛЕВОЙ

### 1.3. Целевые ориентиры воспитания

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Вариативные целевые ориентиры результатов воспитания, отражающие специфику профессии/специальности</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>Гражданское воспитание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| формирование российской идентичности, чувства принадлежности к своей Родине, ее историческому и культурному наследию, многонациональному народу России, уважения к правам и свободам гражданина России; формирование активной гражданской позиции, правовых знаний и правовой культуры                                                                                                                                     |
| <b>Патриотическое воспитание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| формирование чувства глубокой привязанности к своей малой родине, родному краю, России, своему народу и многонациональному народу России, его традициям; чувства гордости за достижения России и ее культуру, желания защищать интересы своей Родины и своего народа                                                                                                                                                       |
| <b>Духовно-нравственное воспитание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| формирование устойчивых ценностно-смысловых установок обучающихся по отношению к духовно-нравственным ценностям российского общества, к культуре народов России, готовности к сохранению, преумножению и трансляции культурных традиций и ценностей многонационального российского государства                                                                                                                             |
| <b>Эстетическое воспитание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| формирование эстетической культуры, эстетического отношения к миру, приобщение к лучшим образцам отечественного и мирового искусства                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>Физическое воспитание, формирование культуры здоровья и эмоционального благополучия</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| формирование осознанного отношения к здоровому и безопасному образу жизни, потребности физического самосовершенствования, неприятия вредных привычек                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>Профессионально-трудовое воспитание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| формирование позитивного и добросовестного отношения к труду, культуры труда и трудовых отношений, трудолюбия, профессионально значимых качеств личности, умений и навыков; мотивации к творчеству и инновационной деятельности; осознанного отношения к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной деятельности, к профессиональной деятельности как средству реализации собственных жизненных планов |
| <b>Экологическое воспитание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| формирование потребности экологически целесообразного поведения в природе, понимания влияния социально-экономических процессов на состояние окружающей среды, важности рационального природопользования; приобретение опыта эколого-направленной деятельности                                                                                                                                                              |
| <b>Ценности научного познания</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| воспитание стремления к познанию себя и других людей, природы и общества, к получению знаний, качественного образования с учётом личностных интересов и общественных потребностей                                                                                                                                                                                                                                          |

## РАЗДЕЛ 2. СОДЕРЖАТЕЛЬНЫЙ

### 1.1. Воспитательные модули: виды, формы, содержание воспитательной деятельности по профессии/специальности

#### Модуль «Образовательная деятельность»

|                                                                                                                                                                                                                               |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Внедрение методик преподавания общеобразовательных дисциплин с учетом профессиональной направленности по специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования                             |
| Использование воспитательных возможностей практик для формирования позитивного отношения обучающихся к традиционным духовно-нравственным ценностям русского народа;                                                           |
| Использование воспитательных возможностей курса «Россия - мои горизонты», «Разговоры о важном»                                                                                                                                |
| Использование учебных материалов (образовательного контента, художественных фильмов, литературных произведений и проч.),<br>Способствующих повышению статуса и престижа рабочих профессий, прославляющих трудовые достижения. |
| Организация и проведение экскурсий (в музеи, картинные галереи, на предприятия и др.).                                                                                                                                        |

#### Модуль «Кураторство»

|                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Инициирование и поддержка участия обучающихся в мероприятиях, конкурсах и проектах профессиональной направленности;                                                                                                                                                          |
| организация социально-значимых проектов профессиональной направленности, способствующих личностному развитию обучающихся и дающих возможности для самореализации в рамках выбранной специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования |

#### Модуль «Наставничество»

|                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Мастер-классы, тренинги и практикумы от наставника в рамках сопровождения профессионального роста наставляемых, развития их профессиональных навыков и компетенций по специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования) |
| Организация под руководством наставника социально-значимых проектов по специальности                                                                                                                                                                            |

|                                                                                                                                                                                            |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования                                                                                                                 |
| Определение инструментов оценки эффективности мероприятий по адаптации и стажировке наставляемого;                                                                                         |
| Привлечение к наставнической деятельности признанных авторитетных специалистов, имеющих большой профессиональный и жизненный опыт<br><br>(сотрудников предприятий и организаций-партнеров) |

### **Модуль «Основные воспитательные мероприятия по профессии/специальности»**

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Проведение профессиональных праздников (в том числе региональных) с активным включением обучающихся – мастер классы, проведение конкурсов профессионального мастерства, показы, выставки, открытые лекции и демонстрации, экскурсии, дни открытых дверей, квесты, встречи с известными представителями специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

### **Модуль «Организация предметно-пространственной среды»**

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>-организация музейно-выставочного пространства, содержащего экспозиции об истории и развитии специальности, выдающихся деятелей производственной сферы, соответствующих предметов-символов, информационных справочных материалов о предприятиях, являющихся предметом гордости отечественной науки и технологий, имеющих отношение к специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования);</p> <p>-размещение, поддержание, обновление на территории ПОО выставочных объектов, ассоциирующихся со специальностью 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования;</p> <p>-совместная деятельность педагогов, обучающихся, других участников образовательных отношений по созданию, поддержанию, использованию в воспитании предметнопространственной среды;</p> <p>-размещение фотографий с изображениями значимых объектов г. Суража, портретов почетных работников - ветеранов, выдающихся деятелей г. Суража, России, героев и защитников Отечества; размещение, обновление художественных изображений (символических, живописных, фотографических), подлинных исторических экспонатов времен Великой Отечественной войны, предметов быта;</p> <p>-организацию и поддержание в образовательной организации звукового пространства позитивной духовно-нравственной, гражданско-патриотической направленности (музыка, информационные сообщения), исполнение гимна Российской Федерации, Брянской области (в начале учебной недели);</p> <p>-оформление и обновление информационных стендов в помещениях общего пользования (холл первого этажа, коридоры, переход в учебный корпус, стенды в общежитии и др.), содержащих в доступной, привлекательной форме новостную информацию позитивного профессионального, гражданско-патриотического, духовно-нравственного содержания, в том числе оформление «Аллеи Славы»;</p> |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>-размещение материалов, отражающих ценность труда как важнейшей нравственной категории, представляющих трудовые достижения в профессиональной области, прославляющих героев и ветеранов труда, выдающихся деятелей производственной сферы, имеющей отношение к образовательной организации;</p> <p>-размещение информационных материалов о формах взаимодействия с предприятиями - партнёрами на официально странице ГАПОУ СПАТ, ВКонтакте;</p> <p>-оборудование, оформление, поддержание и использование спортивных и игровых пространств, площадок, зон активного и спокойного отдыха (теннисные столы, шахматные столы и доски);</p> <p>разработка и обновление материалов (стендов, плакатов, инсталляций и др.), акцентирующих внимание обучающихся на важных для воспитания правилах, традициях, укладе образовательной организации, актуальных вопросах профилактики и безопасности.</p> |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

### **Модуль «Взаимодействие с родителями (законными представителями)»**

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>проведение встреч с работающими по специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования</p>                                                                                                                                                             |
| <p>использование в воспитательной работе примеров трудовых династий по специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования</p>                                                                                                                            |
| <p>организацию взаимодействия между родителями обучающихся и преподавателями, администрацией в области воспитания и профессиональной реализации студентов; проведение родительских собраний по вопросам воспитания, взаимоотношений обучающихся и педагогов, условий обучения и воспитания</p> |
| <p>привлечение родителей к подготовке и проведению мероприятий воспитательной направленности.</p>                                                                                                                                                                                              |

### **Модуль «Профилактика и безопасность»**

|                                                                                                                                                                                                                                                    |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>реализация элементов программы профилактической направленности в техникуме и в социокультурном окружении в рамках просветительской деятельности по специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования</p> |
| <p>организация мероприятий по безопасности в цифровой среде, связанных со специальностью 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования</p>                                                                            |
| <p>организацию деятельности педагогического коллектива по созданию в образовательной организации безопасной среды как условия успешной воспитательной деятельности;</p>                                                                            |
| <p>поддержку инициатив обучающихся, педагогов в сфере укрепления безопасности жизнедеятельности.</p>                                                                                                                                               |

### **Модуль «Социальное партнёрство и участие работодателей»**

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| организация взаимодействия с представителями сферы деятельности, ознакомительных и познавательных экскурсий с целью погружения в специальность 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования                                                                                                                                                                                              |
| организация и проведение на базе организаций-партнёров мероприятий, посвященных специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования: презентаций, акций                                                                                                                                                                                                                           |
| реализация социальных проектов по специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования, разрабатываемых и реализуемых совместно обучающимися, педагогами и организациями-партнёрами                                                                                                                                                                                                |
| участие представителей организаций-партнёров, предприятий (организаций) и работодателей, в том числе в соответствии с договорами о сотрудничестве, в проведении отдельных производственных практик и мероприятий в рамках рабочей программы воспитания и календарного плана воспитательной работы (дни открытых дверей, ярмарки вакансий, государственные, региональные праздники, торжественные мероприятия и т. п.); |

### Модуль «Профессиональное развитие, адаптация и трудоустройство»

|                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| планированию своей карьеры, профессионального будущего (посещения центра содействия профессиональному трудоустройству выпускников, профессиональных выставок, ярмарок вакансий, дней открытых дверей на предприятиях, в организациях высшего образования и др.); |
| участие в региональных, всероссийских профессиональных проектах по специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования                                                                                                      |
| организация участия волонтеров в мероприятиях социальных и производственных партнеров по специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования                                                                                |
| экскурсии (на предприятия, в организации), дающие углублённые представления о выбранной специальности и условиях работы;                                                                                                                                         |

## РАЗДЕЛ 3. ОРГАНИЗАЦИОННЫЙ

### 3.1. Кадровое обеспечение

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Реализация образовательной программы обеспечивается педагогическими работниками образовательной организации, а также лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на иных условиях, в том числе из числа руководителей и работников организаций, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности; разделение функционала, связанного с планированием, организацией, обеспечением, реализацией воспитательной деятельности осуществляется на основании локальных нормативно-правовых документов образовательной организации;</p> <p>Привлечение специалистов других организаций, социальных партнеров:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- привлечение организаций профессиональной направленности с целью реализации воспитательной деятельности в рамках освоения образовательной программы по специальности;</li> <li>- «Центр занятости населения города Суража»;</li> <li>- Работодатели;</li> <li>- ГБУЗ Суражская ЦРБ;</li> </ul> |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

- Комитет семей воинов Отечества;
- Волонтерское движение «ЗА НАШИХ»;
- Центр опережающей профессиональной подготовки г. Брянска;

### 3.2. Нормативно-методическое обеспечение

Программа разрабатывается в соответствии с нормативно-правовыми документами федеральных органов исполнительной власти в сфере образования, требованиями ФГОС СПО, с учетом сложившегося опыта воспитательной деятельности и имеющимися ресурсами в профессиональной образовательной организации.

Нормативно-методическое обеспечение воспитательной деятельности осуществляется в соответствии с нормативно-правовыми документами федеральных, региональных органов исполнительной власти в сфере образования, требованиями ФГОС СПО, с учетом сложившегося опыта воспитательной деятельности, имеющимися ресурсами в колледже и разработанными локальными актами: Уставом ГАПОУ СПАТ

Нормативно-методическое обеспечение воспитательной деятельности включает:

Правила внутреннего распорядка для студентов ГАПОУ СПАТ;

Положение «О студенческом общежитии»;

Положение «О работе со студентами «Группы риска»;

Положение «О Совете по профилактике»;

Положение о работе волонтерского отряда «Доброволец»;

Положение «о медиации обучающихся»;

Положение «О библиотеке»;

Положение «О классном руководителе»;

Положение «О профессиональной этике»

Положение «О стипендиальном обеспечении и других формах материальной поддержки обучающихся»

Положение «О физическом воспитании обучающихся»

Положение «О родительском комитете»

Положение о спортивном клубе «Олимп»

Положение «О студенческом совете обучающихся»

Положение «Об организации и проведении учебных сборов».

### 3.3. Система поощрения профессиональной успешности и проявлений активной жизненной позиции обучающихся

Основания для поощрения профессиональной успешности и проявлений активной жизненной позиции обучающихся по специальности:

- наличие профессионального портфолио -способ документирования-достижений, профессионального роста и активной жизненной позиции обучающегося. Необходимо для составления резюме для дальнейшего трудоустройства у социальных партнеров – работодателей;
- участие и результативность в конкурсах и мероприятиях профессиональной направленности, связанных по специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования. Поощрение осуществляется в форме;
- рекомендации к поощрению от наставника, социальных и производственных партнеров;

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>-реализация просветительской деятельности в рамках освоения образовательных программ по специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования;</p> <p>-успешное освоение образовательных программ по специальности</p> <p>35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования;</p> <p>- успешное освоение воспитательных программ.</p> <p>Формы поощрения: объявления благодарности, помещение на доску почета, награждение грамотой, сертификатом, дипломом, памятным подарком, материальное стимулирование, публикация в СМИ.</p> |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

### 3.4. Анализ воспитательного процесса

| <p>Основные направления анализа воспитательного процесса являются примерными, их можно уточнять, корректировать, исходя из ресурсов ГАПОУ СПАТ, контингента обучающихся и др.</p> <p>Анализ условий воспитательной деятельности проводится по следующим позициям:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-описание кадрового обеспечения воспитательной деятельности (наличие специалистов, прохождение курсов повышения квалификации);</li> <li>-наличие объединений обучающихся, кружков и секций, которые могут посещать обучающиеся;</li> <li>- взаимодействие с социальными партнёрами по организации воспитательной деятельности (базами практик, учреждениями культуры, образовательными организациями и др.);</li> <li>-оформление предметно-пространственной среды образовательной организации.</li> </ul> <p>Анализ состояния воспитательной деятельности проводится по следующим позициям:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-проводимые в образовательной организации мероприятия и реализованные проекты;</li> <li>-степень вовлечённости обучающихся в проекты и мероприятия на муниципальном, региональном и федеральном уровнях;</li> <li>-включённость обучающихся в деятельность различных объединений;</li> <li>-участие обучающихся в конкурсах (в том числе в конкурсах профессионального мастерства);</li> <li>-снижение негативных факторов в среде обучающихся (уменьшение числа обучающихся, состоящих на различных видах профилактического учета/контроля, снижение числа совершенных правонарушений;</li> <li>-отсутствие суицидов среди обучающихся).</li> </ul> <p>Оценка эффективности программы и ожидаемых результатов по направлениям.</p> |                                                                                                                                             |                                                                                                                                                 |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Воспитательные                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Социальные                                                                                                                                  | Управленческие                                                                                                                                  |
| <p>Количество обучающихся, участвующих в мероприятиях различной направленности и секциях.</p> <p>Уровень мероприятия, в котором участвует</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | <p>Соответствие выпускников техникума требованиям социальных партнеров;</p> <p>Отношение к собственному здоровью и здоровью окружающих.</p> | <p>Уровень использования ИКТ при контроле и организации воспитательных мероприятий;</p> <p>Уровень квалификации педагогических работников и</p> |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |  |                                 |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|---------------------------------|
| <p>обучающийся (на уровне техникума, региональные, федеральные, международные). Результат участия: призеры, лауреаты спортивных соревнований, творческих конкурсов, фестивалей. С учетом успеваемости и посещения учебных занятий.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |  | <p>администрации техникума.</p> |
| <p>Основными способами получения информации являются: педагогическое наблюдение, анкетирование и беседы с обучающимися и их родителями (законными представителями), педагогическими работниками, представителями совета обучающихся по таким вопросам, как:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-какие проблемы, затруднения в профессиональном развитии обучающихся удалось решить за прошедший учебный год;</li> <li>-какие проблемы, затруднения решить не удалось и почему; какие новые проблемы, трудности появились;</li> <li>-над чем предстоит работать педагогическому коллективу и прочее.</li> </ul> <p>Анализ проводится заместителем директора по воспитательной работе и другими специалистами в области воспитания.</p> <p>Итогом самоанализа является перечень выявленных проблем, над решением которых предстоит работать педагогическому коллективу.</p> <p>Итоги самоанализа оформляются в виде отчёта, составляемого заместителем директора по воспитательной работе в конце учебного года.</p> |  |                                 |

В ходе планирования воспитательной деятельности рекомендуется учитывать воспитательный потенциал участия обучающихся в мероприятиях, проектах, конкурсах, акциях, проводимых на уровне Российской Федерации, в том числе, с учетом профессии/специальности:

Россия – страна возможностей <https://rsv.ru/>;

Российское общество «Знание» <https://znanierussia.ru/>;

Российский Союз Молодежи <https://www.ruy.ru/>;

Российское Содружество Колледжей <https://rosdk.ru/>;

Ассоциация Волонтерских Центров <https://авц.пф/>;

Всероссийский студенческий союз <https://rosstudent.ru/>;

Институт развития профессионального образования <https://firpo.ru/>

«Большая перемена» <https://bolshayaperemena.online/>;

«Лидеры России» <https://лидерыроссии.пф/>;

«Мы Вместе» (волонтерство) <https://onf.ru/>;

#### КАЛЕНДАРНЫЙ ПЛАН ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ 35.02.16

Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования на 2025 - 2026 учебный год

##### Модуль 1. Образовательная деятельность

| № | Формы, виды и содержание деятельности                                                                                                                                                                     | Курсы    | Сроки          | Ответственные                                          |
|---|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|----------------|--------------------------------------------------------|
| 1 | Разработка (актуализация) рабочих программ учебных дисциплин, МДК, модулей, практик с учетом воспитательных возможностей содержания предмета                                                              |          | август         | кураторы                                               |
| 2 | Привлечение обучающихся к участию в предметных олимпиадах, проектной и исследовательской деятельности, в том числе к участию в конференциях, конкурсах и других мероприятиях по предметной направленности | 2-4 курс | В течении года | Советник директора по воспитанию, кураторы             |
| 3 | Урок мужества «Служба в армии – почетная обязанность гражданина РФ»                                                                                                                                       | 1-2 курс | февраль        | Кураторы<br>Педагог-организатор<br>Преподаватель ОБиЗР |
| 4 | Проведения для студентов цикла лекций по правовому образованию с привлечением работников МО МВД России                                                                                                    | 1-4 курс | ноябрь         | Зам директора по ВР, кураторы                          |
| 5 | Мероприятие, посвященное Дню работника сельского хозяйства                                                                                                                                                | 1-4 курс | октябрь        | Медиацентр                                             |
| 6 | Участие в всероссийском проекте Движения Первых                                                                                                                                                           | 1-4 курс | В течении года | Председатель Движения Первых, кураторы                 |
| 7 | Интеллектуальная игра: «Инфомания»                                                                                                                                                                        | 1 курс   | декабрь        | Педагог-психолог                                       |
| 8 | Интерактивный семинар:                                                                                                                                                                                    | 1 курс   | февраль        | Педагог-психолог                                       |

|    |                                                                                       |          |                |                                 |
|----|---------------------------------------------------------------------------------------|----------|----------------|---------------------------------|
|    | «Эффективное общение»                                                                 |          |                |                                 |
| 9  | День русской науки                                                                    | 1 курс   | Февраль, март  | кураторы                        |
| 10 | Урок памяти: «День памяти 15 февраля погибших в Афганистане и других «горячих точках» | 1-3 курс | февраль        | Кураторы<br>Педагог-организатор |
| 11 | Диктант победы                                                                        | 1-3 курс | май            | кураторы                        |
| 12 | День Государственного Флага Российской Федерации                                      | 1-3 курс | август         | Руководитель<br>медиацентра     |
| 13 | День воинской славы России (Курская битва, 1943)                                      | 1-3 курс | август         | Руководитель<br>медиацентра     |
| 14 | День российского кино                                                                 | 1-3 курс | август         | Руководитель<br>медиацентра     |
| 15 | Проведение спортивных мероприятий                                                     | 1-3 курс | В течении года | Руководитель физ.<br>воспитания |
| 16 | Неделя математики и физики                                                            | 1-2 курс | март           | кураторы                        |

## Модуль 2. Кураторство

|   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |          |                  |                                                       |
|---|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|------------------|-------------------------------------------------------|
| 1 | Тренинг «Сплочение коллектива группы и командообразование»                                                                                                                                                                                                                                                                             | 1 курс   | сентябрь         | Педагог-психолог,<br>кураторы                         |
| 2 | Поднятие Флага РФ<br>Тематические классные часы<br>«Разговоры о важном»,<br>«Россия-мои горизонты»                                                                                                                                                                                                                                     | 1-4 курс | Еженедельно      | Зам. директора по ВР,<br>кураторы                     |
| 3 | Адаптационные мероприятия для обучающихся: лояльность к установкам уставу техникума                                                                                                                                                                                                                                                    | 1 курс   | сентябрь         | кураторы                                              |
| 4 | Мероприятия, посвященные правовым вопросам в рамках адаптационного периода и месячника правовых знаний Консультации с преподавателями и студентами, направленные на формирование единства мнений и требований педагогов по вопросам обучения и воспитания, предупреждение и разрешение конфликтов между преподавателями и обучающимися | 1 курс   | Сентябрь-октябрь | Преподаватель Права<br>Кураторы групп                 |
| 5 | Адаптационные мероприятия для обучающихся нового набора (знакомство, тренинги, тестирование, формирование творческих групп, актива)                                                                                                                                                                                                    | 1 курс   | сентябрь         | Педагог-психолог                                      |
| 6 | Программа популяризации культурных мероприятий среди молодежи «Пушкинская карта»: Регистрация и навигация по сайту Госуслуги, оформление и правила использования «Пушкинской карты»                                                                                                                                                    | 1-3 курс | Сентябрь-ноябрь  | Кураторы групп,<br>Педагог-организатор,<br>медиацентр |
| 7 | Выявление студентов, относящихся к категории малоимущих, формирование приказа о назначении социальной стипендии                                                                                                                                                                                                                        | 1 курс   | сентябрь         | Зам.директора по ВР,<br>кураторы групп,               |
| 8 | «Мы из профтех» мероприятия по празднованию Дней профтехобразования                                                                                                                                                                                                                                                                    | 1-3 курс | Октябрь          | кураторы, педагог-организатор.                        |
| 9 | Регистрация первокурсников на платформе                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 1 курс   | октябрь          | Советник директора,                                   |

|    |                                                               |           |                 |                                                                       |
|----|---------------------------------------------------------------|-----------|-----------------|-----------------------------------------------------------------------|
|    | «Движение первых», Добро.ру                                   |           |                 | библиотекарь                                                          |
| 10 | Экскурсии в отраслевые предприятия агропромышленного кластера | 1-4 курсы | Октябрь, апрель | Зам.директора по УВР<br>Кураторы групп                                |
| 11 | Посвящение в студенты                                         | 1 курс    | ноябрь          | педагог-организатор<br>студенческий актив,                            |
| 12 | Участие в мероприятиях популяризации ЗОЖ                      | 1-4 курс  | В течении года  | Преподаватель<br>организатор ОБиЗР<br>Преподаватель<br>физ.воспитания |

### Модуль 3. Наставничество

|   |                                                                                                                                     |          |                   |                                                         |
|---|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|-------------------|---------------------------------------------------------|
| 1 | Закрепление наставника группы                                                                                                       | 1 курс   | сентябрь          | Зам.директора по ВР                                     |
| 2 | Фотоконкурс «Преподаватель - наставник» в рамках Дня СПО                                                                            | 1-2 курс | 02.10             | Зам.директора по ВР кураторы групп                      |
| 3 | Посвящение в студенты                                                                                                               | 1 курс   | сентябрь          | педагог организатор,<br>студ.актив                      |
| 4 | Информационные беседы со студентами об организации наставничества по подготовке к Чемпионату «Профессионалы» по разным компетенциям | 2-4 курс | В теч.года        | Кураторы групп, мастера п/о                             |
| 5 | Участие с бизнес-проектами во Всероссийских конкурсах «Большая перемена», «Россия - страна возможностей»                            | 1-4 курс | Январь<br>февраль | Советник директора                                      |
| 6 | Работа на учебном хозяйстве техникума                                                                                               | 1-4 курс | Май-август        | Руководители практики,<br>кураторы групп                |
| 7 | Волонтерская помощь                                                                                                                 | 1-4 курс | В теч.года        | Зам.директора по ВР<br>Советник директора по воспитанию |
| 8 | День наставника специальности                                                                                                       | 1-4 курс | январь            | Кураторы, мастера п/о                                   |

### Модуль 4. Основные воспитательные мероприятия

|    |                                                                                                                   |          |                         |                                                                            |
|----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|-------------------------|----------------------------------------------------------------------------|
| 1. | Цикл занятий «Разговоры о важном»                                                                                 | 1-4 курс | Каждый понедельник      | Зам.директора по ВР,<br>кураторы групп                                     |
| 2. | День знаний<br>Проведение мероприятий, посвященных Дню солидарности в борьбе с терроризмом<br>Акция «Капля жизни» | 1-4 курс | 02.09<br>03.09<br>04.09 | Зам.директора по ВР,<br>кураторы групп<br>Советник директора по воспитанию |
| 3. | Проведение мероприятий, посвященных присоединению ДНР и ЛНР к РФ                                                  | 1-4 курс | сентябрь                | кураторы групп<br>Советник директора по воспитанию                         |
| 4. | День среднего профессионального образования                                                                       | 1-4 курс | 02.10                   | Заместитель директора по ВР,<br>кураторы групп                             |
| 5. | Торжественное мероприятие, посвященное Дню учителя                                                                | 1-4 курс | 05.10                   | Педагог-организатор,<br>медиацентр                                         |
| 6. | День отца в России                                                                                                | 1-2 курс | 15.10                   | Заместитель директора по ВР,<br>кураторы групп                             |
| 7. | Праздник для первокурсников                                                                                       | 1 курс   | 27.10                   | Педагог-организатор,                                                       |

|     |                                                                                                                                   |          |                |                                                                                                      |
|-----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|     | «Посвящение в студенты»                                                                                                           |          |                | студ.актив                                                                                           |
| 8.  | Урок памяти (День памяти жертв политических репрессий)                                                                            | 1-2 курс | 30.10          | Советник директора по воспитанию                                                                     |
| 9.  | Цикл встреч с участниками СВО «Своих не бросаем»<br>Акция «Помощь солдату»                                                        | 1-4 курс | Ноябрь-апрель  | Зам. директора по ВР,<br>Советник директора по воспитанию                                            |
| 10. | Концерт ко Дню матери                                                                                                             | 1-2 курс | 28.11          | Педагог-организатор,<br>студ.актив                                                                   |
| 11. | День государственного герба Российской Федерации                                                                                  | 1-4 курс | Ноябрь-        | Зам. директора по ВР,<br>Советник директора по воспитанию<br>кураторы групп<br>Преподаватель истории |
| 12. | День неизвестного солдата. Уроки мужества.                                                                                        | 1-4 курс | ноябрь-декабрь |                                                                                                      |
| 13. | День добровольца (волонтера) в России                                                                                             | 1-4 курс | 05.12          |                                                                                                      |
| 14. | Мероприятие «Герои России моей!», посвящённое дню героев Отечества                                                                | 1-3 курс | 08.12          |                                                                                                      |
| 15. | День Конституции                                                                                                                  | 1-3 курс | 12.12          | Преподаватель права                                                                                  |
| 16. | День российского студенчества                                                                                                     | 1-4 курс | 25.01          | Педагог-организатор<br>кураторы групп                                                                |
| 17. | Час истории:<br>День полного освобождения Ленинграда от фашистской блокады<br>День памяти жертв Холокоста<br>Сталинградская битва | 1-4 курс | 26.01 - 02.02  | Зам. директора по ВР,<br>Советник директора по воспитанию<br>Преподаватель истории                   |
| 18. | Урок мужества, приуроченный к выводу войск из Афганистана                                                                         | 1-3 курс | 15.02          |                                                                                                      |
| 19. | Праздничный концерт, посвященный Дню защитника Отечества Праздничный концерт к 8 марта                                            | 1-3 курс | 21.02 март     | Педагог-организатор<br>Студ.актив                                                                    |
| 20. | Час новой истории России: «День воссоединения Крыма с Россией»                                                                    | 1-3 курс | 06.03          | Советник директора по воспитанию                                                                     |
| 21. | День единых действий. Единый день памяти о геноциде советского народа нацистами и их пособниками в годы ВОВ                       | 1-3 курс | 07.04          | Зам. директора по ВР,<br>Советник директора по воспитанию<br>Преподаватель истории                   |
| 22. | Проведение мероприятий, посвященных Дню космонавтики.                                                                             | 1-3 курс |                | Кураторы групп                                                                                       |
| 23. | Мероприятия ко Дню Победы<br>Праздничный концерт<br>Бессмертный полк                                                              | 1-3 курс | 4-9 мая        | Зам. директора по ВР,<br>кураторы групп<br>Педагог-организатор<br>Преподаватель физ.воспит           |
| 24. | День славянской письменности и культуры                                                                                           | 1-3 курс | 24.05          | Кураторы групп                                                                                       |
| 25. | Выпускной                                                                                                                         | 3-4 курс | июнь           | Педагог-организатор<br>Кураторы групп                                                                |

#### Модуль 5. Организация предметно-пространственной среды

|    |                                                |          |                  |                                 |
|----|------------------------------------------------|----------|------------------|---------------------------------|
| 1  | Знакомство с учебными корпусами техникума      | 1 курс   | Сентябрь октябрь | Кураторы групп                  |
| 2. | Работа секций:<br>спортивные<br>художественные | 1-4 курс | В теч. года      | Преподаватели<br>физ.воспитания |

|   |                                                                                                                                                                                                            |          |            |                                                                                                                                     |
|---|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|   | медиацентра                                                                                                                                                                                                |          |            | Педагог-организатор<br>библиотекарь                                                                                                 |
| 3 | Обновление «Доска почета»                                                                                                                                                                                  | 2-4 курс | Раз в год  | Зам.директора по ВР<br>Кураторы групп                                                                                               |
| 4 | Организация предметно-пространственной среды событийного характера:<br>почетные грамоты, дипломы<br>информационные стенды со сменной информацией<br>рисунки и плакаты к праздникам<br>конкурсные материалы | 1-4 курс | В теч.года | Зам.директора по ВР<br>Кураторы групп<br>Советник директора по воспитанию<br>Педагог-организатор<br>Преподаватели<br>физ.воспитания |
| 5 | Размещение информации о мероприятиях на сайте техникума, в социальных сетях                                                                                                                                | 1-4 курс | В теч.года | Медиацентр                                                                                                                          |

#### Модуль 6. Взаимодействие с родителями (законными представителями)

|    |                                                                           |          |                  |                                  |
|----|---------------------------------------------------------------------------|----------|------------------|----------------------------------|
| 1  | Общее родительское собрание                                               | 1-4 курс | октябрь<br>май   | Администрация техникума          |
| 2  | Регистрация родителей, законных представителей в «Родительском чате СПАТ» | 1 курс   | Сентябрь-октябрь | Советник директора по воспитанию |
| 3. | Размещение информации в родительском чате                                 | 1-3 курс | В течении года   | Советник директора по воспитанию |

#### Модуль 7. Самоуправление

|   |                                                                                                                                                                                                                                                                 |                     |             |                                                                                                                                                               |
|---|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|-------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 | Формирование Студенческого совета и совета общежития: выборы председателя; распределение ответственных по секторам                                                                                                                                              | Представители групп | Сентябрь    | Зам. директора по ВР<br>Воспитатель общежития                                                                                                                 |
| 2 | Деятельность лидеров и активистов студенческого самоуправления: Студенческий совет; внеклассные мероприятия; молодежные объединения; волонтерство; выборы; Совет профилактики; конкурсы профессионального мастерства; субботники; молодежные фестивали и форумы | Студенческий актив  | В теч. года | Зам. директора по ВР<br>Советник директора по воспитанию<br>Педагог-организатор<br>Воспитатель общежития<br>Библиотекарь<br>Председатель студенческого совета |
| 3 | Студенческое самоуправление в медиапространстве техникума                                                                                                                                                                                                       | Медиа группа        | В теч. года | Председатель Студенческого совета                                                                                                                             |
| 4 | Региональный этап Всероссийской национальной премии «Студент года – 2025» профессиональных образовательных организаций                                                                                                                                          | 1-3 курс            | февраль     | Педагог-организатор<br>Советник директора по воспитанию                                                                                                       |

#### Модуль 8. Профилактика и безопасность

| 8. Профилактика и безопасность |                                                                                                                                               |          |                |                                                                       |
|--------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|----------------|-----------------------------------------------------------------------|
| 1                              | Молодежный конкурс социальной антикоррупционной рекламы «Вместе против коррупции!» по двум номинациям: «Лучший плакат» и «Лучший видеоролик». | 1-4 курс | Октябрь<br>Май | Педагог-организатор<br>Советник директора по воспитанию<br>медиацентр |
| 2                              | Объектовые тренировки (в учебных                                                                                                              | 1-4 курс | По плану       | Преподаватель                                                         |

|   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |            |                                           |                                                                               |
|---|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|-------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|
|   | корпусах и здании общежития)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |            |                                           | организатор ОБиЗР                                                             |
| 3 | Инструктажи по ТБ и охране труда                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 1-4 курс   |                                           | Преподаватель<br>организатор ОБиЗР                                            |
| 4 | Социально-психологическое тестирование                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 1-4 курс   | Ноябрь                                    | Педагог-психолог-                                                             |
| 5 | Классные часы, беседы по тематике профилактики деструктивного поведения в учебное и внеурочное время                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 1-3 курсы  | В теч.<br>года                            | Педагог-психолог                                                              |
| 6 | Профилактические встречи – беседы с сотрудниками силовых структур                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 1-4 курс   | В теч.<br>года                            | Зам.директора по ВР                                                           |
| 7 | Единые уроки профилактики: «Мы против террора»; «Вместе против СПИДа»; «Безопасность в сети Интернет»; «Международный день борьбы с наркоманией»; «Молодежные объединения»; «Буллинг и скулшутинг»; «День правовой помощи детям»; «Подросток и закон»; «Толерантность»; «Правила безопасного поведения»; «Детям Подмоскovie – безопасные дороги», «Железная дорога – зона повышенной опасности!» и др. (совместно с социальными партнерами) | 1-4 курсов | В теч.<br>года по<br>отдельно<br>му плану | Зам. директора по ВР<br>Педагог-психолог<br>Преподаватель<br>организатор ОБЗР |
| 8 | Тренинги/индивидуальные беседы/анкетирование по профилактике суицидального поведения                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 1-3 курсов | В теч.<br>года                            | Педагог – психолог                                                            |
| 9 | Беседа на тему «самовольные уходы из общежития»                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 1-2 курс   | Октябрь<br>ноябрь                         | Педагог-психолог                                                              |

#### **Модуль 9. Социальное партнёрство и участие работодателей**

##### **9. Социальное партнёрство и участие работодателей**

|   |                                                                                                                  |            |                           |                       |
|---|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|---------------------------|-----------------------|
| 1 | Экскурсии на предприятия (по специальностям и профессиям) в рамках профессиональной ориентации                   | 1-4 курс   | По<br>отдельному<br>плану | Зам. директора по УПР |
| 2 | Месячник профориентации                                                                                          | 1-4 курс   | Сентябрь                  | Зам. директора по ВР  |
| 3 | Встречи с работодателями (в рамках Дня СПО)                                                                      | 2 - 4 курс | Октябрь                   | Зам. директора по ВР  |
| 4 | Участие в Ярмарке вакансий, проводимой в рамках профориентационной работы                                        | 2-3 курс   | Апрель                    | Зам. директора по ВР  |
| 5 | День открытых дверей: презентация профессий/специальностей; мастерклассы по профессиям; встречи с работодателями | Уч-ся школ | По плану                  | Зам. директора по ВР  |

#### **Модуль 10. Профессиональное развитие, адаптация и трудоустройство**

| <b>10. Профессиональное развитие, адаптация и трудоустройство</b> |                                                                                                                         |                 |                       |                                       |
|-------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|-----------------------|---------------------------------------|
| 1                                                                 | Цикл занятий «Россия – мои горизонты»                                                                                   | 1 - 4 курс      | Каждый четверг        | Зам.директора по ВР<br>кураторы групп |
| 2                                                                 | Конкурсы профессионального мастерства «Профессионалы»                                                                   | 2 - 4 курс      | По графику конкурсов  | Зам. директора по УПР                 |
| 3                                                                 | Чемпионаты профессионального мастерства «Абилимпикс»                                                                    | Студенты<br>ОВЗ | По графику Чемпионата | Зам.директора по ВР                   |
| 4                                                                 | Воспитательные мероприятия профессиональной направленности: «Моя будущая профессия», «День профессии в календаре» и др. | 1 - 3 курс      |                       | Зам.директора по ВР                   |