

ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
«КОМАРИЧСКИЙ МЕХАНИКО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ТЕХНИКУМ»  
Учебный центр профессиональной квалификации



«Утверждаю»  
Директор ГБПОУ КМТТ

И. В. Гоголь

« 21 » августа 2018г.

**Основная программа профессионального обучения:**

**по профессии: 19203 Тракторист (категория «Е»)**

**срок обучения 3 месяца**

**форма обучения (вечерняя, без отрыва от производства)**

Зав. УЦПК

А.В. Дрожжин

**п. Комаричи 2018 г.**

## Аннотация программы

### Программа профессиональной подготовки по рабочей профессии **Тракторист категории «Е»**

Авторы:

Дрожжин А.В. – зав. УЦПК ГБПОУ «Комаричский механико – технологический техникум».

Организация разработчик: ГБПОУ «Комаричский механико – технологический техникум».

Право на реализацию профессиональной образовательной программы имеют образовательные учреждения начального профессионального, среднего профессионального и высшего профессионального образования при наличии соответствующей лицензии.

Нормативный срок освоения программы 443 часа (330 часов аудиторные занятия, производственное обучение - 111 часов, консультации - 12 часов, экзамены - 36 час, 15 часов вождения вне сетки учебного плана).

Квалификация выпускника: **Тракторист категории «Е».**

После сдачи квалификационных экзаменов в государственной инспекции по надзору за техническим состоянием самоходных машин и других видов техники (далее - Ростехнадзор) обучающиеся получают удостоверение тракториста-машиниста (тракториста) на право управления самоходными машинами категории «Е» - гусеничными тракторами с двигателем мощностью свыше 25,7 кВт.

Программа рекомендована методическим объединением ГБПОУ «Комаричский механико – технологический техникум».

Протокол методической комиссии № 1. от «31» августа 2018 г.

## СОДЕРЖАНИЕ

	стр
	4
1 Введение	4
2 Область применения	5
3 Используемые термины и сокращения	5
4 Характеристика подготовки по профессии	5
4 Характеристика профессиональной деятельности выпускников	6
5 Требования к результатам освоения профессиональной образовательной программы	6
6 Характеристика подготовки	7
7 Требования к условиям реализации профессиональной образовательной программы	9
8 Требования к оцениванию качества освоения профессиональной образовательной программы	12

## Введение

Нормативную правовую основу разработки программы профессиональной подготовки по рабочей профессии Тракторист категории «Е» (далее – программа) составляют:

- Федеральный закон «Об образовании»;
- Федеральный закон от 21.07.2007 № 194-ФЗ «О внесении изменений и дополнений в отдельные законодательные акты Российской Федерации в связи с установлением обязательности общего образования»;
- Федеральный закон Российской Федерации от 25 декабря 2008 г. N 287-ФЗ «О внесении изменений в Закон Российской Федерации "О занятости населения Российской Федерации"»;
- Общероссийский классификатор профессий рабочих, должностей служащих и тарифных разрядов, ОК 016-94, 01.11.2005 г.;
- Приказ Минобрнауки РФ от 01.04.2011 № 1440 "Об утверждении Перечня профессий профессиональной подготовки";
- Примерная программа подготовки трактористов категории «Е», разработанная в соответствии с постановлением Правительства Российской Федерации от 1 июля 1999 г. № 796 «Об утверждении Правил допуска к управлению самоходными машинами и выдачи удостоверений тракториста-машиниста (тракториста) на основании Государственного образовательного стандарта Российской Федерации ОСТ 9 ПС (1.1, 1.6, 11.2, 11.8, 22.5, 23.1, 37.3, 37.4, 37.7)-2000., утвержденного Министерством образования Российской Федерации.
- «Методика проведения квалификационных экзаменов на получение прав на управление транспортными средствами». Утверждена Департаментом обеспечения безопасности дорожного движения МВД России 09.06.2009. Введена в действие 01.11.2011 г.;
- Письмо Департамента государственной политики в сфере образования Минобрнауки России от 27.12.2009 № 03-2672 с разъяснениями по формированию примерных программ профессиональных модулей НПО и СПО на основе ФГОС НПО и ФГОС СПО.

## 1. ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ ПРОГРАММЫ

**1.1.** Настоящая профессиональная образовательная программа представляет собой комплекс нормативно-методической документации, регламентирующей:

- совокупность требований, обязательных при реализации профессиональных образовательных программ по профессии **Тракторист категории «Е»** всеми образовательными учреждениями, имеющими право на реализацию профессиональных образовательных программ по данной профессии и государственную аккредитацию образовательной программы;
- содержание, организацию и оценку результатов подготовки обучающихся.

## 2. ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ ТЕРМИНЫ И СОКРАЩЕНИЯ

В программе используются следующие термины и их определения:

**Компетенция** – способность применять знания, умения, личностные качества и практический опыт для успешной деятельности в определенной области.

**Профессиональный модуль** - часть профессиональной образовательной программы, имеющая определённую логическую завершенность по отношению к планируемым результатам подготовки, и предназначенная для освоения профессиональных компетенций в рамках каждого из основных видов профессиональной деятельности.

**Основные виды профессиональной деятельности** - профессиональные функции, каждая из которых обладает относительной автономностью и определена работодателем как необходимый компонент содержания профессиональной образовательной программы.

**Результаты подготовки** - приобретенные компетенции и умения, усвоенные знания, обеспечивающие соответствующую квалификацию и уровень образования.

**Учебный (профессиональный) цикл** – совокупность дисциплин (модулей), обеспечивающих усвоение знаний, умений и формирование компетенций в соответствующей сфере профессиональной деятельности.

В настоящей программе используются следующие сокращения:

**ФГОС НПО** - федеральный государственный образовательный стандарт начального профессионального образования;

**ПОП** - профессиональная образовательная программа по профессии;

**ОК** - общая компетенция;

**ПК** - профессиональная компетенция;

**ПМ** - профессиональный модуль;

**МДК** - междисциплинарный курс.

**ФОС** - фонды оценочных средств

### **3. ХАРАКТЕРИСТИКА ПОДГОТОВКИ ПО ПРОФЕССИИ**

3.1. Нормативные сроки освоения профессиональной образовательной программы - 443 часа (330 часов аудиторные занятия, производственное обучение - 111 часов, консультации - 12 часов, экзамены – 36 часов, 15 часов вождения вне сетки учебного плана).

3.2. Требования к поступающим.

Лица, поступающие на обучение по профессии Тракторист категории «Е», не должны иметь медицинских противопоказаний к освоению профессии. Возраст для получения права на управление гусеничным трактором категории «Е» - не моложе 17 лет

Медицинские ограничения регламентированы Перечнем противопоказаний Министерства здравоохранения Российской Федерации.

3.3. Квалификационная характеристика тракториста категории «Е».

- Управление тракторами для производства работ с прицепными приспособлениями и устройствами с соблюдением правил дорожного движения. Оказание первой медицинской помощи.
- Выявление и устранение неисправностей в работе трактора. Производство текущего ремонта и участие во всех видах ремонта обслуживаемого трактора и прицепных устройств.

### **4. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

4.1. Область профессиональной деятельности выпускников:

- Управление тракторами для производства работ с прицепными приспособлениями и устройствами с соблюдением правил дорожного движения.
- Оказание первой медицинской помощи.
- Выявление и устранение неисправностей в работе трактора.
- Производство текущего ремонта и участие во всех видах ремонта обслуживаемого трактора и прицепных устройств.

4.2. Объектами профессиональной деятельности выпускников являются:

- тракторы с двигателем мощностью от 25,7 кВт и прицепные приспособления;
- технологическое оборудование, инструмент и приспособления для технического обслуживания;

4.3. Обучающийся по профессии 19203 Тракторист категории «Е» готовится к следующим видам деятельности:

4.3.1. Работа с сельскохозяйственными машинами.

4.3.2. Техническое обслуживание трактора.

### **5. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

**5.1.** Выпускник, освоивший ПОП, должен обладать профессиональными компетенциями, соответствующими основным видам профессиональной деятельности:

ПК 1. Управлять трактором категорий «Е».

ПК 2. Выполнять работы с сельскохозяйственными машинами

ПК 3. Осуществлять техническое обслуживание тракторов.

ПК 4. Устранять мелкие неисправности, возникающие во время эксплуатации тракторов.

ПК 5. Работать с документацией установленной формы.

ПК 6. Проводить первоочередные мероприятия на месте дорожно-транспортного происшествия.

Освоение ПК 1, 2, 4, 5, осуществляется при изучении ПМ Эксплуатация и техническое обслуживание тракторов.

Освоение ПК 3, 6 при изучении соответствующих ОП дисциплин.

**5.2.** В результате освоения программы обучающийся должен:

**иметь практический опыт:**

- управления тракторами, относящимися к категории «Е»;

**уметь:**

- соблюдать Правила дорожного движения;
- безопасно управлять транспортными средствами в различных дорожных и метеорологических условиях;
- уверенно действовать в нестандартных ситуациях;
- управлять своим эмоциональным состоянием, уважать права других участников дорожного движения, конструктивно разрешать межличностные конфликты, возникшие между участниками дорожного движения;
- выполнять контрольный осмотр трактора перед выездом и при выполнении поездки;
- заправлять транспортные средства горюче-смазочными материалами и специальными жидкостями с соблюдением экологических требований;
- устранять возникшие во время эксплуатации трактора мелкие неисправности, не требующие разборки узлов и агрегатов, с соблюдением требований техники безопасности;
- соблюдать режим труда и отдыха;
- обеспечивать прием, размещение, крепление и перевозку грузов. получать, оформлять и сдавать путевую и транспортную документацию;
- принимать возможные меры для оказания первой помощи пострадавшим при дорожно-транспортных происшествиях;
- использовать средства пожаротушения;

**знать:**

- основы законодательства в сфере дорожного движения, Правила дорожного движения;
- правила эксплуатации трактора; виды ответственности за нарушение Правил дорожного движения, правил экс-

- плуатации трактора и норм по охране окружающей среды в соответствии с законодательством Российской Федерации;
- назначение, расположение, принцип действия основных механизмов и приборов трактора;
  - правила техники безопасности при проверке технического состояния трактора, проведении погрузочно-разгрузочных работ;
  - порядок выполнения контрольного осмотра трактора перед поездкой и работ по его техническому обслуживанию;
  - перечень неисправностей и условий, при которых запрещается эксплуатация трактора или их дальнейшее движение;
  - приемы устранения неисправностей и выполнения работ по техническому обслуживанию;
  - правила обращения с эксплуатационными материалами;
  - требования, предъявляемые к режиму труда и отдыха, правила и нормы охраны труда и техники безопасности;
  - основы безопасного управления транспортными средствами;
  - порядок оформления путевой документации;
  - порядок действий тракториста в нештатных ситуациях;
  - комплектацию аптечки, назначение и правила применения входящих в ее состав средств;
  - приемы и последовательность действий по оказанию первой помощи пострадавшим при дорожно-транспортных происшествиях;
  - правила применения средств пожаротушения.

## 6. ХАРАКТЕРИСТИКА ПОДГОТОВКИ

6.1. Основная цель подготовки по программе – прошедший подготовку и итоговую аттестацию должен быть готов к профессиональной деятельности в качестве **тракториста категории «Е»** в организациях (на предприятиях) различной отраслевой направленности независимо от их организационно-правовых форм.

## 6.2. УЧЕБНЫЙ ПЛАН

для профессиональной подготовки по рабочей профессии  
Тракторист категории «Е»

Индекс	Элементы учебного процесса, в т.ч. учебные дисциплины, профессиональные модули, междисциплинарные курсы	Сроки обучения (часах)		
		Всего	В том числе	
			теорети- ческие	практи- ческие
1	2	3		
<b>ОП.00</b>	<b>Общепрофессиональные дисциплины</b>	<b>194</b>	<b>58</b>	<b>136</b>
<i>ОП.1</i>	Устройство тракторов	120	30	90
<i>ОП.2</i>	Техническое обслуживание и ремонт	50	20	30
<i>ОП.3</i>	Оказание первой медицинской помощи	24	8	16
<b>П.00</b>	<b>Профессиональный цикл</b>			
<b>ПМ.01</b>	<b>Эксплуатация и техническое обслуживание тракторов</b>	<b>201</b>	<b>78</b>	<b>123</b>
<i>МДК 1.1</i>	Правила дорожного движения	44	32	12
<i>МДК 1.2</i>	Основы управления и безопасность движения	46	46	
<i>МДК 1.3</i>	Управление тракторами категории «Е» (вождение)	(15)*		15
<i>МДК</i>	Производственное обучение	111		111
	<b>Итого</b>	<b>395</b>	<b>136</b>	<b>259</b>
	<b>Консультации</b>	<b>12</b>		
	<b>Итого</b>	<b>407</b>	<b>136</b>	<b>259</b>
	<b>Итоговая аттестация:</b>			
	Устройство тракторов (экзамен)	6		
	техническое обслуживание и ремонт (экзамен)	6		
	Правила дорожного движения (экзамен по МДК 1.1)	6		
	Основы управления и безопасность движения (экзамен по МДК 1.2)	6		
	Оказание первой медицинской помощи (зачет)**	1**		
	Квалификационный экзамен	12		
	<b>Вождение (экзамен)</b>			
	<i>Всего</i>	<b>443</b>	<b>136</b>	<b>259</b>

\* Индивидуальное вождение трактора по 15 часов на каждого учащегося проводится вне учета учебного времени.

\*\*зачет проводится за счет времени отведенного на изучение предмета

- Средства иммобилизации для верхних, нижних конечностей, шейного отдела позвоночника (шины).
- перевязочные средства (бинты, салфетки, лейкопластырь)
- подручные материалы, имитирующие носилочные средства, средства для остановки кровотечения, перевязочные средства, иммобилизирующие средства
- Учебно-наглядные пособия
- Учебные пособия по первой помощи пострадавшим в дорожно-транспортных происшествиях для водителей
- Учебные фильмы по первой помощи пострадавшим в дорожно-транспортных происшествиях
- Наглядные пособия: способы остановки кровотечения, сердечно-легочная реанимация, транспортные положения, первая помощь при скелетной травме, ранениях и термической травме

#### *Оснащение лаборатории*

##### 1. Лаборатория «Тракторы»

1.1. Двигатели тракторные (монтажные) на стойках

1.2. Коробка передач трактора

1.3. Ходовая часть гусеничного трактора

1.4. Сцепление трактора

1.5. Сборочные единицы рулевого управления трактора

1.6. Набор контрольно-измерительных приборов электрооборудования

1.7. Набор деталей контрольно-измерительных приборов зажигания

1.8. Набор сборочных единиц и деталей системы охлаждения двигателя

1.9. Набор сборочных единиц смазочной системы двигателя

1.10. Набор сборочных единиц и деталей системы питания дизелей

1.11. Набор сборочных единиц пускового устройства

1.12. Набор приборов и устройств электрооборудования

1.13. Набор сборочных единиц оборудования гидравлической системы трактор

торов

1.14. Трактор для регулировочных работ

\* Учебно-наглядное пособие может быть представлено в виде плаката, стенда, макета, планшета, модели, схемы, кинофильма, видеофильма и т.д.

\*\* Набор средств определяется преподавателем по предмету.

## **8. ТРЕБОВАНИЯ К ОЦЕНИВАНИЮ КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

**8.1.** Оценка качества освоения профессиональной образовательной программы подготовки по рабочей профессии **Тракторист категории «Е»**, включает текущий контроль знаний, промежуточную и государственную (итоговую) аттестацию обучающихся.

- 1.14. Набор приборов и устройств системы зажигания
- 1.15. Набор приборов и устройств электрооборудования
- 1.16. Учебно-наглядные пособия\* «Принципиальные схемы устройства гусеничного и колесного тракторов»
- 1.17. Учебно-наглядные пособия по устройству изучаемых моделей тракторов\*
2. Кабинет «Техническое обслуживание и ремонт тракторов».
  - 2.1 Учебно-наглядные пособия по техническому обслуживанию тракторов\*
  - 2.2 Учебно-наглядные пособия по ремонту тракторов\*
  3. Кабинет «Правила дорожного движения», «Основы управления транспортным средством и безопасность движения»,
    - 3.1 Модель светофора
    - 3.2 Модель светофора с дополнительными секциями
    - 3.3 Учебно-наглядное пособие «Дорожные знаки»\*
    - 3.4. Учебно-наглядное пособие «Дорожная разметка» \*
    - 3.5. Учебно-наглядное пособие «Сигналы регулировщика»\*
    - 3.6. Учебно-наглядное пособие «Схема перекрестка» \*
    - 3.7. Учебно-наглядное пособие «Схема населенного пункта, расположения дорожных знаков и средств регулирования» \*
    - 3.8. Учебно-наглядное пособие «Маневрирование трактора на проезжей части»\*
    - 3.9. Учебно-наглядное пособие «Дорожно-транспортные ситуации и их анализ» \*
    - 3.10. Правила дорожного движения Российской Федерации
    - 3.11. Учебно-наглядное пособие «Оказание первой медицинской помощи пострадавшим» \*
    - 3.12. Набор средств для проведения занятий по оказанию первой медицинской помощи
    - 3.13. Медицинская аптечка
      - Тренажер-манекен взрослого пострадавшего (голова, торс, конечности) с выносным электрическим контролером для отработки приемов сердечно-легочной реанимации
      - Тренажер-манекен взрослого пострадавшего (голова, торс) без контролера для отработки приемов сердечно-легочной реанимации
      - Тренажер-манекен взрослого пострадавшего для отработки приемов удаления инородного тела из верхних дыхательных путей
      - Расходный материал для тренажеров (запасные лицевые маски, запасные «дыхательные пути», пленки с клапаном для проведения искусственной вентиляции легких)
      - Аптечка первой помощи (автомобильная)
      - Табельные средства для оказания первой помощи:
      - Устройства для проведения искусственной вентиляции легких: лицевые маски с клапаном различных моделей.
      - Средства для временной остановки кровотечения – жгуты.

## 7. ТРЕБОВАНИЯ К УСЛОВИЯМ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

7.1. Профессиональная образовательная программа разработана на основании утвержденной Министерством образования и науки РФ Примерной программы подготовки трактористов категории «Е».

Образовательное учреждение:

- обязано ежегодно обновлять профессиональную образовательную программу с учетом запросов ГИБДД и Ростехнадзора, особенностей развития региона, наук культуры, экономики, техники, технологий и социальной сферы в рамках, установленных нормативными документами;

- обязано в рабочих учебных программах всех дисциплин и профессиональных модулей четко формулировать требования к результатам их освоения: компетенциям, приобретаемому практическому опыту, знаниям и умениям;

- обязано обеспечивать обучающимся возможность участвовать в формировании индивидуальной образовательной программы;

- обязано формировать социокультурную среду, создавать условия, необходимые для всестороннего развития и социализации личности, сохранения здоровья обучающихся, способствовать развитию воспитательного компонента образовательного процесса;

- должно предусматривать при реализации компетентного подхода использование в образовательном процессе активных форм проведения занятий с применением электронных образовательных ресурсов, деловых и ролевых игр, индивидуальных и групповых проектов, анализа производственных ситуаций, психологических и иных тренингов, групповых дискуссий для формирования и развития общих и профессиональных компетенций обучающихся.

7.2. Обучающиеся имеют следующие права и обязанности:

- при формировании своей индивидуальной образовательной траектории обучающийся имеет право на перезачет соответствующих дисциплин и профессиональных модулей, освоенных в процессе предшествующего обучения (в том числе и в других образовательных учреждениях), который освобождает обучающегося от необходимости их повторного освоения;

- обучающиеся обязаны выполнять в установленные сроки все задания, предусмотренные профессиональной образовательной программой;

- обучающимся должна быть предоставлена возможность оценивания содержания, организации и качества образовательного процесса.

7.3. Максимальный объем аудиторной учебной нагрузки при очной форме получения образования составляет 40 академических часов в неделю.

7.4. Максимальный объем аудиторной учебной нагрузки при очно-заочной (вечерней) форме получения образования составляет 20 академических часов в неделю.

7.5. Производственное обучение является обязательным разделом ПОП. Оно представляет собой вид учебных занятий, обеспечивающих практико-ориентированную подготовку обучающихся.

Управление тракторами кат. «Е» (вождение) проводится образовательным учреждением при освоении обучающимися профессиональных компетенций в рамках профессионального модуля «Эксплуатация и техническое обслуживание тракторов» и реализуется вне сетки учебного времени.

**7.7.** Реализация профессиональной образовательной программы по профессии тракторист категории «Е» должна обеспечиваться педагогическими кадрами, имеющими среднее профессиональное или высшее профессиональное образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (модуля). Мастера производственного обучения вождению должны иметь квалификацию по профессии Тракторист категории «Е» и удостоверение на право обучения вождению установленного образца. Опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы является обязательным для преподавателей, отвечающих за освоение обучающимся профессионального цикла, эти преподаватели и мастера производственного обучения должны проходить стажировку в профильных организациях не реже одного раза в 3 года.

**7.8.** Профессиональная образовательная программа должна обеспечиваться учебно-методической документацией по всем междисциплинарным курсам и профессиональным модулям.

Реализация профессиональной образовательной программы должна обеспечиваться доступом каждого обучающегося к базам данных и библиотечным фондам, формируемым по полному перечню дисциплин (модулей) профессиональной образовательной программы. Во время самостоятельной подготовки обучающиеся должны быть обеспечены доступом к сети Интернет.

Каждый обучающийся должен быть обеспечен не менее чем одним учебным печатным и/или электронным изданием по каждой дисциплине общепрофессионального цикла и одним учебно-методическим печатным и/или электронным изданием по каждому междисциплинарному курсу (включая электронные базы периодических изданий).

Библиотечный фонд должен быть укомплектован печатными и/или электронными изданиями основной и дополнительной учебной литературы по дисциплинам всех циклов, изданными за последние 5 лет.

Библиотечный фонд, помимо учебной литературы, должен включать официальные, справочно-библиографические и периодические издания в расчете 1–2 экземпляра на каждые 100 обучающихся.

Каждому обучающемуся должен быть обеспечен доступ к комплектам библиотечного фонда, состоящим не менее чем из 3 наименований отечественных журналов.

Образовательное учреждение должно предоставить обучающимся возможность оперативного обмена информацией с отечественными образовательными учреждениями, организациями и доступ к современным профессиональным базам данных и информационным ресурсам сети Интернет.

**7.9.** Совет образовательного учреждения при введении профессиональной образовательной программы утверждает бюджет её реализации.

Финансирование реализации ПОП должно осуществляться в объеме, не ниже установленных нормативов финансирования государственного образовательного

учреждения.

**7.10.** Образовательное учреждение, реализующее профессиональную образовательную программу по профессии, должно располагать материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов лабораторных работ и практических занятий, дисциплинарной, междисциплинарной и модульной подготовки, учебной практики (вождение), предусмотренных учебным планом образовательного учреждения. Материально-техническая база должна соответствовать действующим санитарным и противопожарным нормам.

Реализация профессиональной образовательной программы должна обеспечивать:

- выполнение обучающимся лабораторных работ и практических занятий, включая как обязательный компонент практические задания с использованием персональных компьютеров;

- освоение обучающимся профессиональных модулей в условиях создания соответствующей образовательной среды в образовательном учреждении.

Образовательное учреждение должно быть обеспечено необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения.

### **Перечень сооружений, кабинетов, лабораторий и других помещений**

#### **Сооружения:**

- трактородром (площадка для учебной езды).

#### **Кабинеты:**

- правила и безопасности дорожного движения;

- тракторы и сельскохозяйственные машины;

#### **Лаборатории:**

- тракторы;

#### **Залы:**

- библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет.

### **ПЕРЕЧЕНЬ**

#### ***учебного оборудования для подготовки трактористов категории «Е»***

##### ***Оснащение кабинетов***

1. Кабинет «Тракторы и сельскохозяйственные машины»

1.1 Двигатель с навесным оборудованием в разрезе на безопасной стойке

1.2 Коробка передач, раздаточная коробка, ходоуменьшители - в разрезе

1.3 Ведущие мосты в разрезе ,

1.4 Набор деталей кривошипно-шатунного механизма

1.5 Набор деталей газораспределительного механизма

1.6 Набор деталей системы охлаждения

1.7 Набор деталей смазочной системы

1.8 Набор деталей системы питания

1.9 Набор деталей системы пуска вспомогательным бензиновым двигателем

1.10. Набор деталей сцепления

1.11. Набор деталей рулевого управления

1.12. Набор деталей тормозной системы

1.13. Набор деталей гидравлической навесной системы