

ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«КОМАРИЧСКИЙ МЕХАНИКО – ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ТЕХНИКУМ»

«Утверждаю»
Директор ГБПОУ КМТТ
И.В. Гоголь
«*ИВ*» *мая* 2021г.



«Согласовано»
Зам. директора по УПР
Ю.А. Юшкова
«*28*» *мая* 2021г.

ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.08 Информационные технологии в профессиональной
деятельности

Рассмотрено и одобрено на заседании
методической комиссии
протокол № 10 от «27» *мая* 2021 г
Председатель МК *А.В. Дрожжин*

2021 год

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее - ФГОС) среднего профессионального образования по специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования (Приказ Министерства образования и науки РФ от 9 декабря 2016 г. № 1565 “Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования ”)

35.00.00 Сельское, лесное и рыбное хозяйство

Организация-разработчик: Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Комаричский механико-технологический техникум»

Разработчик: Конюхова Ольга Геннадьевна - преподаватель ГБПОУ КМТТ

Рекомендована Методическим Советом ГБПОУ КМТТ
Протокол № 5 от 28.05.2021г.

© Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Комаричский механико-технологический техникум»

© Конюхова Ольга Геннадьевна - преподаватель ГБПОУ КМТТ

СОДЕРЖАНИЕ

	СТР.
1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА программы учебной дисциплины	4
2. Структура и содержание учебной дисциплины	5
3. Условия реализации рабочей программы	12
4. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины	14

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.08 Информационные технологии в профессиональной деятельности

1.1 Область применения программы.

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности **35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования**

35.00.00 Сельское, лесное и рыбное хозяйство

1.2 Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Дисциплина входит в общепрофессиональный цикл и относится к профессиональным дисциплинам.

Программа обучения рассчитана на определенный уровень подготовки студентов:

- базовые знания по информатике;
- владение основными приемами работы с объектами в операционной среде;
- владение офисным пакетом программ.

1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах;
- использовать в профессиональной деятельности различные виды программного обеспечения, в том числе специального;
- применять компьютерные и телекоммуникационные средства

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- основные понятия автоматизированной обработки информации;
- общий состав и структуру персональных компьютеров и вычислительных систем;
- состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности;
- методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации;
- базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ в области профессиональной деятельности;
- основные методы и приемы обеспечения информационной безопасности

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы.

Вид учебной работы	Количество часов
Объем образовательной нагрузки	90
из них:	
Самостоятельная учебная нагрузка	18
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	72
из них:	
лекции	58
практические занятия	14
Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета	

**2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины
ОП.08 «Информационные технологии в профессиональной деятельности»**

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся			Объем часов	Осваиваемые элементы компетенции
1	2			3	
РАЗДЕЛ 1. Методы и средства информационных технологий				23	
Тема 1.1. Назначение, состав, основные характеристики компьютерной техники.	Содержание учебного материала		Уровень освоения	4	ОК 01-ОК05 ОК 09-ОК11
	1	Классификация организационной и компьютерной техники.	2		
	2	Основные характеристики устройств. Назначение и принципы эксплуатации организационной и компьютерной техники	2		
	Практические занятия			3	ОК 01-ОК05 ОК 09-ОК11
	Подключение периферийных устройств к ПК.				
	Установка на ПК пакета прикладных программ по профилю специальности				
Ввод информации с бумажных носителей с помощью сканера					
Самостоятельная работа обучающихся			2		
Характеристики основных видов компьютерной техники. Классическая архитектура ЭВМ. Принципы фон Неймана. Совершенствование и развитие внутренней структуры ЭВМ. Основной цикл работы ЭВМ. Система команд ЭВМ. Сферы применения компьютерной техники в различных областях человеческой деятельности.					
Тема 1.2. Назначение и принципы использования системного и прикладного программного обеспечения.	Содержание учебного материала		Уровень освоения	7	ОК 01-ОК05 ОК 09-ОК11
	1	Программы – переводчики.	2		
	2	Возможности систем распознавания текстов.	2		
	3	Основные принципы обработки текстовой и табличной информации.	2		
	4	Использования деловой графики и мультимедиа – информации при создании Презентаций.	2		
	5	Пользования автоматизированными системами делопроизводства.	2		

	Практические занятия		5	OK 01-OK05 OK 09-OK11		
	Обработка текстовой информации в текстовом редакторе.					
	Обработка табличной информации в электронных таблицах.					
	Графическое отображение результатов расчетов средствами электронных таблиц					
	Использование деловой графики и мультимедиа – информации при создании презентаций.					
	Пользование информационно-поисковыми системами					
	Установка на ПК пакета прикладных программ по профилю специальности.					
	Самостоятельная работа обучающихся		2			
	Характеристики основных прикладных программ. Назначение основных прикладных программ. Использование текстовых процессоров в издательстве. Автоматизация работы с MS Word с помощью шаблонов. Взаимодействие тестового процессора MS Word с другими приложениями Windows. Текст как информационный объект. Ссылки, гиперссылки, создание оглавления.					
РАЗДЕЛ 2. Электронные коммуникации			33			
Тема 2.1. Технология обработки и преобразования информации.	Содержание учебного материала		Уровень освоения	6	OK 01-OK05 OK 09-OK11	
	1	Назначение, возможности, области применения информации.				2
	2	Особенности использования информации в профессиональной деятельности				2
		Практические занятия		4	OK 01-OK05 OK 09-OK11	
		Профессиональная работа с программой MS Word.				
		Профессиональная работа с программой MS Access.				
		Профессиональная работа с программой MS Excel.				
		Профессиональная работа с программой MS Internet Explorer.				
		Профессиональная работа с программой MS Power Point.				
		Сохранение информации, созданной с помощью программ MS Office в различных форматах.				
	Конвертирование данных. Форматы данных для обмена между пакетами прикладных программ.					
	Создание сложных документов слиянием данных различных типов.					

	Самостоятельная работа обучающихся		4		
	<p>Работа с основной и дополнительной литературой. Подготовка отчетов по практическим работам. Подготовка докладов и рефератов по тематике: Текстовый процессор MS Word (запуск, рабочее окно, меню, создание файла, открытие ранее сохраненного файла и др.). Работа с формулами в MS Word (запуск редактора формул, вставка формулы в текст). Работа с готовыми рисунками в MS Word. Автофигуры в MS Word (вставка, редактирование и др.). Microsoft Office Excel. Формулы. Графики, диаграммы. Microsoft Office Excel. Базы данных, фильтры. Microsoft Office Excel. Работа с листами книги. Создание ведомости. Обработка данных. Microsoft Office Excel. Форматы ячеек, функции, работа с блоками. Ввод текста, создание таблиц в MS Excel с текстовыми данными. Система управления базами данных Microsoft Access. Понятие реляционной базы данных. Методы доступа к информации, структура записи. Компоненты ACCESS. Таблицы, формы, отчеты, запросы. Главное окно Access. Меню команд, панель инструментов. Создание и открытие баз данных. Создание простейшей таблицы, ввод и редактирование данных в режиме таблицы. Типы запросов. Запросы простые и многотабличные. Создание и изменение структуры запроса. Построение условий для выбора записей. Базы данных. Создание простейшей базы данных и демонстрация ее возможностей по индивидуальным запросам. Современные способы организации презентаций . Экранный интерфейс и настройки PowerPoint. Создание новой презентации и оперирование структурой. Оформление презентации.</p>				
Тема 2.2. Основные компоненты компьютерных сетей.	Содержание учебного материала		Уровень освоения	6	OK 01-OK05 OK 09-OK11
	1	Типы компьютерных сетей, их топология.	2		
	2	Технические средства создания сетей.	2		
	3	Адресация в сети.	2		
	4	Протокол передачи данных TCP/IP.	2		
	Самостоятельная работа обучающихся		2		
	Профессионально значимые информационные ресурсы. Способы адресной доставки информации, программное и аппаратное обеспечение. Способы построения, архитектура и обмен данными в информационных сетях. Интеграция информационных сетей (Intranet/Internet). Использование электронной почты для обмена деловой информацией: настройка почты, получение и отправка сообщений, адресная книга.				

Тема 2.3. Технология передачи данных в компьютерных сетях	Содержание учебного материала		Уровень освоения	7	OK 01-OK05 OK 09-OK11
	1	История возникновения и структура глобальной сети Интернет	2		
	2	Технология поиска информации в сети Интернет.	2		
	3	Порядок работы с типовой локальной и сетевой системой	2		
	4	Принципы пакетной передачи данных, организация межсетевого взаимодействия.	2		
	5	Использование информационных ресурсов для поиска и хранения информации в профессиональной деятельности.	2		
	6	WWW, гипертекст, Web-сайты. Каталоги, тематические списки, поисковые машины, метапоисковые системы, онлайн-энциклопедии и справочники.	2		
	Практические занятия			1	OK 01-OK05 OK 09-OK11
	Отправка и прием сообщений с помощью почтовой службы Internet				
	Поиск профессионально значимой информации в сети Интернет			3	
Самостоятельная работа обучающихся					
Изучение и работа с пакетом прикладных программ по профилю специальности. Возможности и преимущества сетевых технологий. Информационные сервисы сети Интернет. Электронные библиотеки. Чипы XXI века. Гипертекст как основа Web программирования. Web-дизайн и его значение. Internet технологии: глобальная сеть, Internet Explorer, поиск информации, подготовка и редактирование информации.					
РАЗДЕЛ 3. Защита информации				13	
Тема 3.1. Принципы защиты информации от несанкционированного доступа	Содержание учебного материала		Уровень освоения	5	OK 01-OK05 OK 09-OK11
	1	Применение антивирусные средства защиты. Методы и средства защиты информации.	2		
	2	Антивирусы, их назначение, методика лечения, чистки, дефрагментации дисков.	2		

	3	Законодательство в сфере защиты информационной собственности и авторских прав.	2		
	4	Лицензионное программное обеспечение	2		
	Практические занятия			1	ОК 01-ОК05 ОК 09-ОК11
	Установка, настройка и обновление антивирусных средств защиты информации Меры защиты информации от компьютерных вирусов.				
	Самостоятельная работа обучающихся			1	
Обмен информацией с помощью службы FTP Internet					
Тема 3.2. Основные угрозы и методы обеспечения информационной безопасности	Содержание учебного материала		Уровень освоения	5	ОК 01-ОК05 ОК 09-ОК11
	1	Актуальность проблемы защиты информации.	2		
	2	Способы защиты информации: физические (препятствие), законодательные, управление доступом, криптографическое закрытие.	2		
	3	Правовая охрана программ и данных. Защита информации. Лицензионные, условно бесплатные и бесплатные программы. Правовая охрана информации.	2		
	4	Аспекта уязвимости информации. Угрозы цифровой подписи	2		
	Самостоятельная работа обучающихся			1	
	Основные информационные угрозы и методы защиты. Правовая охрана программ и данных. Защита информации. Лицензионные, условно бесплатные и бесплатные программы.				
РАЗДЕЛ 4. Автоматизированная обработка информации в профессиональной деятельности				20	
Тема 4.1. Автоматизированная обработка информации.	Содержание учебного материала		Уровень освоения	9	ОК 01-ОК05 ОК 09-ОК11
	1	Назначение, принципы организации и эксплуатации информационных систем.	2		
	2	Автоматизированное рабочее место специалиста	2		
	3	Виды автоматизированных систем.	2		
	4	Назначение, состав и принципы организации профессиональных автоматизированных систем	2		
	5	Чтение (интерпретация) интерфейса специализированного программного обеспечения.	2		
	6	Поиск контекстной помощи, работа с документацией.	2		

	7	Применение специализированного программного обеспечения для сбора.	2		
	8	Хранения и обработки технической информации.	2		
	Самостоятельная работа обучающихся			1	
	Автоматизированная обработка информации. Работа с основной и дополнительной литературой. Подготовка отчетов по лабораторным работам.				
Тема 4.2. Автоматизация профессиональной деятельности	Содержание учебного материала		Уровень освоения	8	ОК 01-ОК05 ОК 09-ОК11
	1	Чтение (интерпретация) интерфейса специализированного программного обеспечения.	2		
	2	Поиск контекстной помощи, работа с документацией.	2		
	3	Алгоритмы решения производственных задач.	2		
	4	Классификация компьютерных программ.	2		
	5	Компьютерные программы, предназначенные для решения производственных задач.	2		
	6	Основные направления использования информационных технологий в производстве.	2		
	7	Автоматизированные, автоматические и управляемые человеком системы.	2		
	8	Понятие, классификация, общая характеристика систем.	2		
	Самостоятельная работа обучающихся				
Индивидуальное задание по разработке трехмерной модели детали Подготовка к итоговой аттестации.					
	Дифференцированный зачет			1	
	ВСЕГО:			90	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Для реализации программы имеется в наличии учебный кабинет «Информатика и ИКТ».

Оборудование учебного кабинета:

- автоматизированные рабочие места обучающихся;
- автоматизированное рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-методической документации;
- комплект справочной и нормативной документации;
- информационные стенды;
- наглядные пособия по основным разделам курса;
- методические пособия для проведения практических занятий.

Технические средства обучения:

- персональные компьютеры
- мультимедиапроектор
- принтер

3.2. Информационное обеспечение обучения

Основные источники:

1. Федеральный закон от 10 января 2002 г. N 1-ФЗ "Об электронной цифровой подписи"(с изменениями. от 8 ноября 2007 г.)// Система ГАРАНТ, 2010.
2. Федеральный закон от 27 июля 2006 г. N 149-ФЗ "Об информации, информационных технологиях и о защите информации" (с изменениями и дополнениями)// Система ГАРАНТ, 2010.
3. Голицина О.Л., Попов И.И., Максимов Н.В., Партыка Т.Л. «Информационные технологии» - М.: Форум – Инфра-М, 2019.
4. Большаков В.П. Создание трехмерных моделей и конструкторской документации в системе КОМПАС-3D. БХВ-Петербург, 2019.
5. Кудрявцев Е.М. Оформление дипломных проектов на компьютере.-М.: ДМК Пресс,2019.
6. Якубайтис Э.А. «Информационные сети и системы» - М.: Финансы и статистика, 2019.
7. Большаков В.П., КОМПАС-3D для студентов и школьников. Черчение, информатика, геометрия БХВ-Петербург , 2019.
8. Организация работы с правовой информацией системы Гарант, платформа F1 эксперт, Барнаул, 2019.-44с.

9. Гохберг Г.С., Зафиевский А.В., Короткин А.А. Информационные технологии: учебник для студентов среднего профессионального образования- М.: Издательский центр «Академия», 2019
10. Михеева Е.В., Титова О.И. Информатика: учебник для среднего профессионального образования.- М.: Издательский центр «Академия», 2017
11. Хлебников, А.А. Информационные технологии (для бакалавров) / А.А. Хлебников. - М.: КноРус, 2019
12. Гагарина, Л.Г. Информационные технологии: Учебное пособие / Л.Г. Гагарина, Я.О. Теплова, Е.Л. Румянцева и др. - М.: Форум, 2018

Дополнительные источники:

1. Ковалева Н.Н., Холодная Е.В. Комментарий к Федеральному закону от 27 июля 2019 года N 149-ФЗ "Об информации, информационных технологиях и о защите информации".// Система ГАРАНТ, 2019.
2. Справочная правовая система Гарант.
3. Гохберг Г.С., Зафиевский А.В., Короткин А.А. Информационные технологии: учебник для студентов среднего профессионального образования- М.: Издательский центр «Академия», 2020
4. Кудрявцев Е.М. оформление дипломных проектов на компьютере.-М.: ДМК Пресс, 2019
5. Михеева Е.В. Практикум по информатике: учебное пособие для начального профессионального образования - М.: Издательский центр «Академия», 2019
6. Михеева Е.В. «Информационные технологии в профессиональной деятельности» - М.: Академия, 2019.
7. Уваров В.М., Силакова Л.А., Красникова Н.Е. Практикум по основам информатики и вычислительной техники: учебное пособие – М. 2020г
8. Кочетков Н.Н. Основы компьютерной графики. Компьютерное черчение на основе чертежно-графического редактора «Компас-график» для Windows (электронный вариант), Нижний Новгород, 2019.
9. Богуславский А.А. Система автоматизированного проектирования КОМПАС 3DLT (Электронный вариант), Коломна – Москва, 2019.
10. Залогова Л.А. Компьютерная графика. Практикум. Учебное пособие. Элективный курс. – М., 2019.
11. Большаков В.П. Инженерная и компьютерная графика. Практикум.- СПб .: БХВ-Петербург, 2019.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Методы оценки</i>
Знания:		
<p>Основные понятия автоматизированной обработки информации.</p> <p>Общий состав и структуру персональных компьютеров и вычислительных систем.</p> <p>Состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности.</p> <p>Методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации.</p> <p>Базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ в области профессиональной деятельности.</p> <p>Основные методы и приемы обеспечения информационной безопасности.</p>	<p>Знать:</p> <p>-основные понятия автоматизированной обработки информации;</p> <p>-общий состав и структуру персональных компьютеров и вычислительных систем;</p> <p>-состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности;</p> <p>-методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации;</p> <p>-базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ в области профессиональной деятельности;</p> <p>-основные методы и приемы обеспечения информационной безопасности.</p>	<p>Тестирование</p> <p>Устный опрос</p> <p>Письменный опрос</p> <p>Выполнение сообщений, рефератов, докладов, эссе, синквейнов</p> <p>Составление конспектов</p> <p>Заполнение таблиц</p> <p>Собеседование</p> <p>Творческие задания</p> <p>Подготовка стендовых докладов</p> <p>Дифференцированные задания по карточкам</p> <p>Дифференцированный зачет</p>
Умения:		
<p>Использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах.</p> <p>Использовать в профессиональной деятельности различные виды программного обеспечения, в том числе специального.</p> <p>Применять компьютерные и телекоммуникационные средства.</p>	<p>Уметь:</p> <p>- использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах;</p> <p>-использовать в профессиональной деятельности различные виды программного обеспечения, в том числе специального;</p> <p>-применять компьютерные и телекоммуникационные средства.</p>	<p>Ролевая игра</p> <p>Ситуационные задачи</p> <p>Практические задания</p> <p>Кейс-задания</p> <p>Индивидуальные проекты</p> <p>Дифференцированный зачет</p>

