

Министерство образования Республики Мордовия
ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ РЕСПУБЛИКИ МОРДОВИЯ
«КОВЫЛКИНСКИЙ АГРАРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЙ КОЛЛЕДЖ»

УТВЕРЖДАЮ

Зам. директора по учебной работе

_____ В.В. Маркова
« ____ » _____ 202 ____ г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.08 ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В
ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Специальность 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники
и оборудования

Форма обучения очная

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.08 «Информационные технологии в профессиональной деятельности» разработана в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования и с учетом примерной основной образовательной программы по специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования.

Организация-разработчик:

ГБПОУ РМ «Ковылкинский аграрно-строительный колледж».

Разработчик:

Преподаватель _____ Э.П. Водяков

подпись

Программа рассмотрена на заседании предметной цикловой комиссии специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования.

Протокол № _____ от « ____ » _____ 20 ____ г.

Председатель ПЦК _____ / _____ /

СОДЕРЖАНИЕ

1.	ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2.	СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИ- НЫ	6
3.	УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	13
4.	КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	16

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.08 «ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИО- НАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО 35.02.16 «Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования» (базовая подготовка) входящей в состав укрупненной группы специальностей 35.00.00 «Сельское, лесное и рыбное хозяйство».

1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: учебная дисциплина входит в профессиональный цикл как общепрофессиональная дисциплина и необходима для формирования компетенций по основным видам деятельности.

Учебная дисциплина «Информационные технологии в профессиональной деятельности» обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС по специальности 08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения. Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии компетенций. ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 09, ОК 10, ПК 1.3 – ПК 1.6, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 3.1 – ПК 3.4.

Личностные результаты воспитания:

ЛР 14 - способность ставить перед собой цели, под решения возникающих профессиональных задач, подбирать способы решения и средства развития, в том числе с использованием информационных технологий;

ЛР 15 – способность содействовать формированию положительного образа и поддержанию престижа своей профессии;

ЛР 16 - способность искать и находить необходимую информацию используя разнообразные технологии ее поиска, для решения возникающих в процессе производственной деятельности;

ЛР 17 - способность выдвигать альтернативные варианты действий с целью выработки новых оптимальных алгоритмов; позиционировать себя как результативный и привлекательный участник трудовых отношений;

ЛР 18 – способность демонстрировать развитый художественный вкус, владение методами моделирования и гармонизации искусственной среды обитания;

ЛР 19 - содействовать при организации строительной деятельности сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

1.3. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Код ПК, ОК, ЛР	Умения	Знания
ЛР 14- ЛР 16 ПК 1.3-1.6 ПК 2.1, 2.2 ПК 3.1-3.4, ПК 3.6, ПК 3.9, ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 09, ОК 10	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	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	Объем часов
Суммарная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем	60
Самостоятельная работа <i>Количество часов для самостоятельной работы может быть увеличено образовательной организацией за счет использования времени вариативной части (должна составлять не более 30 % от объема дисциплины)</i>	18
Объем образовательной программы	78
в том числе:	
теоретическое обучение	38
лабораторные работы	Не предусмотрено
практические занятия	20
курсовая работа (проект)	Не предусмотрено
контрольная работа	Не предусмотрено
<i>Самостоятельная работа</i>	18
Итоговая аттестация проводится в форме зачета	2

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся		Объём часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2		3	4
Раздел 1. Автоматизированная обработка информации: основные понятия и технологии			4	
Тема 1.1. Информационные технологии	Содержание учебного материала			ЛР 16, ПК 1.3-1.6 ПК 2.1, 2.2 ПК 3.1-3.4, ПК 3.6, ПК 3.9, ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 09, ОК 10
	1	История развития информационных технологий. Информационные модели. Основные понятия и определение информационных технологий. Классификация и характеристика качества информационных систем. Правовые и этические нормы информационной деятельности человека. Информационные технологии копирования и тиражирования информации.	2	
	Лабораторные работы		-	
	Практические занятия		-	
	Контрольные работы		-	
	Самостоятельная работа обучающихся: Подключение периферийных устройств к П.К. Способы хранения информации, носители. Накопители на жестких и гибких магнитных дисках. Устройства оптического хранения данных. Обслуживание дисковых накопителей информации.		2	
Раздел 2. Программный сервис ПК			8	
Тема 2.1. Техническое и программное обеспечение информационных технологий	Содержание учебного материала			ЛР 16, ПК 1.3-1.6 ПК 2.1, 2.2 ПК 3.1-3.4, ПК 3.6, ПК 3.9, ОК 01, ОК 02,
	1	Состав ПК: состав системного блока, периферийные устройства. Программное обеспечение информационных технологий	2	
	Лабораторные работы		-	
	Практические занятия		-	
	Контрольные работы		-	
	Самостоятельная работа обучающихся: Работа с технической литературой: поиск		2	

	информации о компьютерных системах, предназначенных для обработки различных видов информации			ОК 03, ОК 09, ОК 10
Тема 2.2. Информационная безопасность	Содержание учебного материала			ЛР 16,
	1	Проблемы защиты информации в информационном обществе. Уровни защиты информации на предприятии. Типы компьютерных преступлений, предусмотренные уголовным кодексом РФ: неправомерный доступ к информации, создание и использование вредоносных программ, нарушение правил эксплуатации компьютерных систем.	2	ПК 1.3-1.6 ПК 2.1, 2.2 ПК 3.1-3.4, ПК 3.6, ПК 3.9,
	2	Защита от компьютерных вирусов. Классификация вирусов в зависимости от объектов заражения. Технология «лечения» зараженных файлов с помощью антивирусных программ.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 09, ОК 10
	Лабораторные работы		-	
	Практические занятия		-	
	Контрольные работы		-	
	Самостоятельная работа обучающихся		-	
Раздел 3. Офисные технологии подготовки документов			20	
Тема 3.1. Текстовые процессоры	Содержание учебного материала			ЛР 14-ЛР 16,
	1	Возможности текстового процессора. Применение текстового редактора Word для решения профессиональных задач.	2	ПК 1.3-1.6 ПК 2.1, 2.2 ПК 3.1-3.4, ПК 3.6, ПК 3.9,
	2	Организация нового документа ТП Word. Форматирование символов, абзацев, страниц. Создание текстовых документов сложной структуры. Использование стилей, форм и шаблонов. ТП Word Работа с окнами нескольких документов. Гипертекстовые ссылки. Создание и обработка графических объектов, вставка рисунков из файла, создание текстовых эффектов в Word. Комплексное использование возможностей MS Word.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 09, ОК 10
	Лабораторные работы		-	
	Практические занятия.			
	Практическая работа № 1. ТП Word Создание и редактирование таблиц, вычисления в таблицах в Word. Использование в документах редактора формул.		2	
	Контрольные работы		-	

	Самостоятельная работа обучающихся		-	
Тема 3.2. Электронные таблицы	Содержание учебного материала			ЛР 14-ЛР 16, ПК 1.3-1.6 ПК 2.1, 2.2 ПК 3.1-3.4, ПК 3.6, ПК 3.9, ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 09, ОК 10
	1	ЭТ Excel. Ввод и форматирование данных. Работа с данными, расположенными на разных листах.	2	
	2	Стандартные функции электронной таблицы. Связанные таблицы. Расчет промежуточных итогов в таблицах Excel.	2	
	Лабораторные работы			
	Практические занятия			
	Практическая работа № 2. ЭТ Excel. Статистическая обработка данных. Условная функция и логические выражения. ЭТ Excel. Графическая обработка данных.		2	
	Практическая работа № 3. Связь между файлами и консолидация данных в Excel.		2	
	Контрольные работы		-	
	Самостоятельная работа обучающихся: Разработка табличной модели решения задач, проверка и анализ результата решения задач.		2	
Тема 3.3. Компьютерные презентации	Содержание учебного материала			ЛР 14-ЛР 16, ПК 1.3-1.6 ПК 2.1, 2.2 ПК 3.1-3.4, ПК 3.6, ПК 3.9, ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 09, ОК 10
	1	Создание презентации Power Point. Использование графических объектов, звуков фильмов в презентации Power Point	2	
	Лабораторные работы		-	
	Практические занятия		-	
	Контрольные работы		-	
	Самостоятельная работа обучающихся: Подбор темы, материалов (рисунки, фотографии, теоретический материал, музыкальные файлы, видео материал) для подготовки и создания компьютерной презентации.		2	
Раздел 4. Работа с массивами информации в СУБД			12	
Тема 4.1. Система управления базами данных	Содержание учебного материала			ЛР 14-ЛР 16, ПК 1.3-1.6 ПК 2.1, 2.2 ПК 3.1-3.4, ПК 3.6, ПК 3.9,
	1	Система управления базами данных. Структура меню. Типы данных в таблице.	2	
	2	Проектирование таблиц. Создание связанных таблиц.	2	
	Лабораторные работы		-	
	Практические занятия			
Практическая работа № 4. Создание пользовательских форм для ввода данных Access.		2		

	Создание запросов в СУБД Access. Параметрические запросы. Перекрестные запросы. Обработка запросов.			ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 09, ОК 10
	Практическая работа № 5. Создание отчетов в СУБД Access. Главные и подчиненные формы. Ввод и удаление записей из формы. Сортировка записей. Поиск и фильтрация. Представление формы. Понятие отчета. Способы создания отчетов. Главный и подчиненный отчеты. Обработка отчетов.		2	
	Контрольные работы		-	
	Самостоятельная работа обучающихся: Система управления базами данных (СУБД). Формирование запросов к БД и отчетов. Командные файлы в СУБД. Организация поиска и выполнение запроса в базе данных. Режимы поиска. Формулы запроса.		4	
Раздел 5. Технология работы с графической информацией			4	
Тема 5.1. Технологии создания и преобразования графических информационных объектов	Содержание учебного материала			ЛР 14-ЛР 16, ПК 1.3-1.6 ПК 2.1, 2.2 ПК 3.1-3.4, ПК 3.6, ПК 3.9, ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 09, ОК 10
	1	Редакторы обработки графической информации. Растровая и векторная графика. Модели кодирования цвета. Технология построения анимационных изображений и трехмерной графики.	2	
	2	Понятие о методах сжатия данных. Форматы файлов. Обзор графических редакторов и программ 3D-моделирования.	2	
	Лабораторные работы		-	
	Практические занятия		-	
	Контрольные работы		-	
	Самостоятельная работа обучающихся		-	
Раздел 6. Системы автоматизированного проектирования			22	
Тема 6.1. Система автоматизированного проектирования КОМПАС	Содержание учебного материала		2	ЛР 14-ЛР 16, ПК 1.3-1.6 ПК 2.1, 2.2 ПК 3.1-3.4, ПК 3.6, ПК 3.9, ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 09,
	1	Понятие САПР и их классификация. Обзор современных программных систем автоматизированного проектирования. Интерфейс системы Компас. Основные режимы работы: построение элементов, измерение, размеры и технологические обозначения, выделение, редактирование. Создание вида, выбор масштаба и системы координат. Выбор атрибутов линий. Хранение чертежей в электронном виде и печать на бумаге.		
	Лабораторные работы		-	

	Практические занятия			ОК 10
	Практическая работа № 6. Создание листа чертежа.		2	
	Практическая работа № 7. Геометрические построения.		2	
	Практическая работа № 8. Деление окружности.		2	
	Практическая работа № 9. Выполнение чертежа плоской детали.		2	
	Контрольные работы		-	
	Самостоятельная работа обучающихся		-	
Тема 6.2. Основы трехмерного мо- делирования	Содержание учебного материала			ЛР 14-ЛР 16, ПК 1.3-1.6 ПК 2.1, 2.2 ПК 3.1-3.4, ПК 3.6, ПК 3.9, ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 09, ОК 10
	1	Основы трехмерного моделирования и проектирования.	2	
	2	Трехмерное моделирование многогранников. Трехмерное моделирование тел вра- щения.	2	
	Лабораторные работы		-	
	Практические занятия			
	Практическая работа № 10. Моделирование детали методом выдавливания.		2	
	Контрольные работы		-	
Самостоятельная работа обучающихся: Создание чертежа плана помещений мало- го предприятия для размещения компьютерной системы.		6		
Раздел 7. Электронные коммуникации в профессиональной деятельности			2	
Тема 7.1. Телекоммуникационные системы	Содержание учебного материала		2	ЛР 14-ЛР 16, ПК 1.3-1.6 ПК 2.1, 2.2 ПК 3.1-3.4, ПК 3.6, ПК 3.9, ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 09, ОК 10
	1	Компьютерные сети и их виды. Классификация сетей. Среда передачи данных. Типы компьютерных сетей. Эталонная модель OSI. Современная структура Ин- тернета. Основные сервисы Интернета. Основы проектирования web-страниц. Ос- новы защиты компьютерной информации.		
	Лабораторные работы		-	
	Практические занятия		-	
	Контрольные работы		-	
	Самостоятельная работа обучающихся		-	
Раздел 8. Информационно-правовое обеспечение деятельности			4	
Тема 8.1.	Содержание учебного материала			ЛР 14-ЛР 16, ПК 1.3-1.6
	1	Возможности российских СПС и история их развития. Система информационно-	2	

Справочно-правовая «Гарант»		правового обеспечения ГАРАНТ. Справочно-правовые системы (СПС) в профессиональной деятельности строителя. Основные функции и правила работы с СПС. Поисковые возможности СПС. Обработка результатов поиска. Работа с содержанием документов.		ПК 2.1, 2.2 ПК 3.1-3.4, ПК 3.6, ПК 3.9, ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 09, ОК 10
	2	Технология поиска информации в справочно-правовых системах. Общие рекомендации по поиску документов и принципы выбора СПС.	2	
		Лабораторные работы	-	
		Практические занятия	-	
		Контрольные работы	-	
		Самостоятельная работа обучающихся	-	
Итоговая аттестация проводится в форме зачета			2	
	Всего		78	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Информационные технологии в профессиональной деятельности»
(компьютерный класс),

оснащенный оборудованием:

Оборудование учебного кабинета:

- автоматизированное рабочее место преподавателя;
- автоматизированные рабочие места обучающихся;
- 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:

- компьютеры;
- проектор, проекционный экран;
- мультимедийные обучающие программы и электронные учебные издания

по основным разделам курса;

- средства телекоммуникации;
- принтер, плоттер.

Оборудование кабинета:

- Компьютеры Pentium Dual Core 2,0 Ghz/500Mb/80Gb/FDD/DVD;.
- Сервер Xeon 30002 Xeon 3000/74 G/RAID 5 (3x250) 500 G;
- Сетевой коммутатор D-Link 10/100 16-port DES-1016D;
- Сетевой коммутатор TRENDnet TEG-S240TX;
- Интернет-центр ZyXEL Keenetic III , Wi-Fi 802.11n 300 Мбит/с;
- Мультимедийный проектор NEC VT48, Epson EP-X18.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемых для использования в образовательном процессе

3.2.1. Печатные издания

1. Михеева Е. В. Информационные технологии в профессиональной деятельности. Технические специальности : учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / Е.В.Михеева, О.И.Титова. — М.: Издательский центр «Академия», 2014. — 416 с.
2. Практикум по информационным технологиям в профессиональной деятельности : учеб, пособие для студ. учреждений сред. проф. образования / Е.В. Михеева. — 14-е изд., стер. — М. : Издательский центр «Академия», 2014. — 256 с.
3. Федотова Е. Л.. Информационные технологии в профессиональной деятельности Серия: Профессиональное образование—М,,: Форум, Инфра-М. 2008.
4. Филимонова Е.В. Информационные технологии в профессиональной деятельности. -: Ростов на Дону: Феникс:, 2009г.

3.2.2. Электронные издания (электронные ресурсы)

5. Электронно-библиотечная система колледжа [Электронный ресурс]. — Ковылкино, 2018. — Режим доступа: <http://spoksk.ru/e-library.html>; — Доступ по логину и паролю.
6. Материалы сайта http://www.curator.ru/physics/it_school.html - информационные ресурсы в среднем профильном образовании.
7. Материалы сайта <http://www.library.ispu.ru/knigi/resursy-internet/informacionno-obrazovatelnye-resursy> -информационно-образовательные ресурсы: библиотека ИГЭУ.

8. Материалы сайта <http://sch1106.mosuzedu.ru/edresurs.html> - образовательные ресурсы сети Интернет.
9. Материалы сайта http://revolution.allbest.ru/pedagogics/00058193_0.html - Методы проведения урока с применением ИТ и информационных ресурсов сети Интернет.
10. Материалы сайта <http://www.intuit.ru/catalog/> - Университет Информационных технологий.

3.2.3. Дополнительные источники

11. Бастриков М.В., Пономарёв О.П. Информационные технологии управления: Учебное пособие. - Калининград: Изд-во Ин-та "КВШУ", 2005г.
12. Гергенов А.С. Информационные технологии в управлении. Учебное пособие. - Улан-Удэ: Изд-во ВСГТУ, 2005.
13. Гришин В.Н., Панфилова Е.Е.; Информационные технологии в профессиональной деятельности –М.: Инфра-М; 2005.
14. Елинова Г.Г. Информационные технологии в профессиональной деятельности: Краткий курс лекций. - Оренбург: ГОУ ОГУ, 2004.
15. Саак А.Э., Пахомов Е.В., Тюшняков В.Н. Информационные технологии управления Изд. 2-е СПб.: Питер, 2008.
16. Методические указания по работе с программой Компас 3D. (2009 г.).

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Методы оценки</i>
Знания:		
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.	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.	Тестирование Устный опрос Письменный опрос Выполнение сообщений, рефератов, докладов, эссе, синквейнов Составление конспектов Заполнение таблиц Собеседование Творческие задания Подготовка стендовых докладов Дифференцированные задания по карточкам Дифференцированный зачет
Умения:		
Использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессиональ-	Уметь: - использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных	Ролевая игра Ситуационные задачи Практические задания Кейс-задания Индивидуальные проек-

но ориентированных информационных системах. Использовать в профессиональной деятельности различные виды программного обеспечения, в том числе специального. Применять компьютерные и телекоммуникационные средства.	в профессионально ориентированных информационных системах; -использовать в профессиональной деятельности различные виды программного обеспечения, в том числе специального; -применять компьютерные и телекоммуникационные средства.	ты Дифференцированный зачет
--	---	--

**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат 151888114763158279608975876681060942203612702736

Владелец Киржаева Галина Николаевна

Действителен с 06.02.2023 по 06.02.2024