

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «ПОВОЛЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
ЙОШКАР-ОЛИНСКИЙ АГРАРНЫЙ КОЛЛЕДЖ

УТВЕРЖДАЮ

Зам. директора по ОД
 Никита Иванович
« 28 » 08 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.11 Информационные технологии в профессиональной деятельности
по специальности 35.02.08 Электротехнические системы в агропромышленном
комплексе

2023 год

РАССМОТРЕНА И ОДОБРЕНА

Предметно-цикловой комиссией

Протокол № 1

28» 08 2023г.

Председатель ПЦК

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.11 Информационные технологии в профессиональной деятельности разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 35.02.08 Электротехнические системы в агропромышленном комплексе, утвержденного приказом МОиН РФ от 27.05.2022 г. № 368

Организация-разработчик:

Йошкар-Олинский аграрный колледж федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Поволжский государственный технологический университет»

Разработчики

Бусыгина Т.С., преподаватель высшей квалификационной категории Йошкар-Олинского аграрного колледжа ФГБОУ ВЛО «ПГТУ»

Рецензент (внутренний)

Николаева И.В., преподаватель высшей квалификационной категории Йошкар – Олинского аграрного колледжа ФГБОУ ВО «ПГТУ»

Рецензент (внешний)

Федорин Д.В., преподаватель высшей квалификационной категории ГБПОУ РМЭ Марийский радиомеханический техникум

Рецензент (*представитель работодателя*)

Трушков Н.С., заместитель генерального директора по техническим вопросам, главный инженер ЗАО ПЗ «Семеновский»

СОДЕРЖАНИЕ

3	ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	...
4	СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	...
5	УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	...
6	КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	...

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«35.02.08 ОП.11 Информационные технологии в профессиональной деятельности»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина ОП.11 Информационные технологии в профессиональной деятельности является обязательной частью общепрофессионального цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 35.02.08 Электротехнические системы в агропромышленном комплексе (АПК).

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01-09, ПК 1.1 - 1.3, ПК 2.1, 2.2, ПК 3.1 - 3.3, ПК 4.1, 4.2.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Код умений	Умения	Код знаний	Знания
ПК 1.1, ПК 1.2.	У 1.1.02	использовать в профессиональной деятельности различные виды программного обеспечения, в т.ч. специального	З 1.1.03	состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности
ПК 1.3.	У 1.1.02	использовать в профессиональной деятельности различные виды программного обеспечения, в т.ч. специального		
ПК 2.1			З 1.1.02, З 1.1.03	-общий состав и структуру персональных компьютеров и вычислительных систем, -состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности
ПК 2.2			З 1.1.03, З 1.1.04	-состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности, - методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации
ПК 2.3.			З 1.1.02, З 1.1.04	-общий состав и структуру персональных компьютеров и вычислительных систем, - методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации
ПК 3.1- ПК3.4	У 1.1.02	использовать в профессиональной деятельности различные виды	З 1.1.05	базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ в

		программного обеспечения, в т.ч. специального		области профессиональной деятельности
ПК 4.1	У 1.1.01	использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах	З 1.1.04	методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации
ПК 4.2	У 1.1.01	использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах		
ПК 4.3	У 1.1.03	применять компьютерные и телекоммуникационные средства	З 1.1.01	основные понятия автоматизированной обработки информации
ПК 4.4	У 1.1.03	применять компьютерные и телекоммуникационные средства	З 1.1.03	состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности
ОК 1			З 1.1.01, З 1.1.04	- основные понятия автоматизированной обработки информации, -методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации
ОК 2	У 1.1.02	использовать в профессиональной деятельности различные виды программного обеспечения, в т.ч. специального	З 1.1.03, З 1.1.05	-состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности, - базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ в области профессиональной деятельности
ОК 3	У 1.1.01	использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах	З 1.1.05	- базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ в области профессиональной деятельности
ОК 4	У 1.1.03	применять компьютерные и телекоммуникационные средства	З 1.1.03, З 1.1.04	-состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности, - методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи

				и накопления информации
ОК 5	У 1.1.03	применять компьютерные и телекоммуникационные средства	З 1.1.02, З 1.1.03	общий состав и структуру персональных компьютеров и вычислительных систем, - состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности
ОК 6			З 1.1.05	базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ в области профессиональной деятельности
ОК 7			З 1.1.03, З 1.1.05	-состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности, - базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ в области профессиональной деятельности
ОК 8	У1.1.02, У 1.1.03	- использовать в профессиональной деятельности различные виды программного обеспечения, в т.ч. специального, - применять компьютерные и телекоммуникационные средства	З 1.1.05	базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ в области профессиональной деятельности
ОК9	У 1.1.03	применять компьютерные и телекоммуникационные средства	З 1.1.03	состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности

1.3. Освоение дисциплины формирует общие (ОК) и профессиональные (ПК) компетенции.

Выпускник, освоивший образовательную программу, должен обладать следующими общими компетенциями (далее — ОК):

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 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;

ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;

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

Выпускник, освоивший образовательную программу, должен обладать следующими профессиональными компетенциями (далее — ПК):

Код ПК	Наименование ПК
ПК 1.1.	Осуществляет монтаж, наладку и эксплуатацию электрооборудования.
ПК 1.2.	Обеспечивать работу автоматизированных и роботизированных систем на сельскохозяйственном объекте.
ПК 1.3.	Осуществлять организационное обеспечение процессов монтажа, наладки и эксплуатации электрооборудования, автоматизации и роботизации технологических процессов на сельскохозяйственном объекте.
ПК 2.1.	Организовывать работы по бесперебойному энергоснабжению сельскохозяйственного предприятия.
ПК 2.2.	Планировать основные показатели в области обеспечения работоспособности электрического хозяйства сельскохозяйственных потребителей, автоматизированных и роботизированных систем.
ПК 3.1.	Осуществлять диагностику, техническое обслуживание и ремонт электрооборудования, автоматизированных и роботизированных систем на сельскохозяйственном предприятии.
ПК 3.2.	Осуществлять надзор и контроль за состоянием и эксплуатацией электрооборудования, автоматизированных и роботизированных систем на сельскохозяйственном предприятии.
ПК 4.1.	Выполнение под руководством работника более высокой квалификации подготовительных мероприятий, предшествующих оперативным переключениям на электроустановках
ПК 4.2.	Производство оперативных переключений в электроустановке под руководством работника более высокой квалификации

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	48
в т.ч. в форме практической подготовки	26
в т. ч.:	

теоретическое обучение	16
лабораторные работы	-
практические занятия	26
курсовая работа (проект)	-
<i>Самостоятельная работа¹</i>	6
Промежуточная аттестация	-

¹ Самостоятельная работа в рамках образовательной программы планируется образовательной организацией в соответствии с требованиями ФГОС СПО в пределах объема учебной дисциплины в количестве часов, необходимом для выполнения заданий самостоятельной работы обучающихся, предусмотренных тематическим планом и содержанием учебной дисциплины.

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды компетенций и личностных результатов ² , формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
1	2	3	4	
Раздел 1. Информационные технологии в профессиональной деятельности		48 / 26		
Тема 1.1. Понятия, виды информационных технологий. Понятие и применение вычислительных систем	Содержание	2		
	Понятие, способы получения и обмена информации. Основные понятия, свойства, структура ИТ. Правовые аспекты использования ИТ и программного обеспечения. Связь ИТ с другими отраслями науки и техники. Назначение и основные характеристики устройств компьютера. Вычислительные системы: понятие, применение.	4	ОК 1 ОК 5 ПК 4.2 ПК 4.4	31 - 34, У1, У3.
Тема 1.2 Текстовый редактор Microsoft Word	Содержание	14	ОК 2 - ОК 8	32 – 35,
	Редактирование и форматирование текстового документа.	2	ПК 1.1, ПК 1.2,	У1 - У3.
	Использование таблиц, списков и колонок в текстовых документах.		ПК 2.1-ПК 2.3,	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	10	ПК 3.1., ПК 3.4, ПК 4.1.	
	Работа с элементами окна MS Word.			
	Ввод и редактирование текста, проверка правописания.			
	Форматирование текстовых документов на уровне символов			

² В соответствии с Приложением 4 ПООП-П.

	<p>и абзацев.</p> <p>Форматирование текстовых документов на уровне страниц и разделов</p> <p>Ввод, заполнение и форматирование таблиц</p> <p>Преобразование текста в виде списков и колонок</p> <p>Вставка в документ формул.</p> <p>Графические возможности текстового редактора.</p> <p>Создание деловых текстовых документов</p>			
Тема 1.3 Электронные таблицы Microsoft Excel	Содержание	8	ОК 2 - ОК 8 ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 2.1-ПК 2.3, ПК 3.1., ПК 3.4, ПК 4.1.	32 – 35, У1 - У3.
	Форматирование электронных таблиц. Адресация ячеек. Функции	2		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	8		
	<p>Ввод, редактирование и форматирование таблиц</p> <p>Построение диаграмм и графиков</p> <p>Использование в вычислениях относительной и абсолютной адресации</p> <p>Решение расчетных задач с использованием Мастера Функций</p> <p>Решение прикладных задач с использованием электронных таблиц</p> <p>Решение профессиональных задач с использованием электронных таблиц</p>			
Тема 1.4 Компьютерная графика	Содержание	10	ОК 2 - ОК 8 ПК 1.1, ПК 1.2,	32 – 35, У1 - У3.
	<p>Растровый графический редактор Paint. Способы хранения графической информации и форматы графических файлов.</p> <p>Векторный графический редактор КОМПАС. Способы</p>	2		

	хранения графической информации и форматы графических файлов.		ПК 2.1-ПК 2.3, ПК 3.1., ПК 3.4, ПК 4.1.	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	8		
	Создание изображения с помощью инструментов растрового и векторного графических редакторов.			
	Редактирование изображений в векторном графическом редакторе			
	Нанесение размеров на чертежах. Нанесение технологических обозначений на чертежах. Автоматизация простановки размеров.			
	Построение сборочных чертежей с использованием библиотеки стандартных элементов.			
	Составление автоматизированных спецификаций. Построения связей спецификаций со сборочным чертежом.			
	Построение моделей методом сечений, вращений, выдавливания, кинематическим методом.			
Тема 1.5 Основные принципы телекоммуникационных технологий	Содержание	2	ОК 5, ОК 6, ОК 8, ОК 9, ПК 4.4	32, 33, 35, У2, У3.
	Возможности телекоммуникационных технологий. Свойства и методы телекоммуникационных технологий. Оценка эффективности использования в профессиональной деятельности.	6		
Самостоятельная работа при изучении разделов 1-4		6		
1. Оформление отчетов по практическим занятиям				
2. Составление докладов				
3. Создание презентаций				
Всего:		48		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Кабинет «Кабинет информационных технологий в профессиональной деятельности», оснащенный(ые) в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по специальности 35.02.08 Электротехнические системы в агропромышленном комплексе (АПК).

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или 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 издания

3.2.2. Основные электронные издания

3.2.3. Дополнительные источники

№п.п.	Список используемой литературы (<i>печатные издания, электронные издания за последние 5 лет</i>)	Количество экземпляров, имеющихся в библиотеке, или ссылка на ЭБС
ОСНОВНАЯ ЛИТЕРАТУРА		
1.	Федотова, Е. Л. Информационные технологии в профессиональной деятельности: учебное пособие / Е.Л. Федотова. — Москва: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2022. — 367 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199-0752-8. - Текст: электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1786345 (дата обращения: 10.02.2022). – Режим доступа: по подписке.	Электронный ресурс
2.	Немцова, Т. И. Практикум по информатике. Компьютерная графика и web-дизайн: учебное пособие / Т. И. Немцова, Ю. В. Назарова ; под ред. Л. Г. Гагариной. — Москва: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2021. — 288 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199-0800-6. - Текст: электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1209811 (дата обращения: 10.02.2022). – Режим доступа: по подписке.	Электронный ресурс
3.	Башкатов, А. М. Компьютерные программы в электроэнергетике: практикум: учебное пособие / А.М. Башкатов, Е.А. Сумеркин, Р.С. Заседателев. — Москва: ИНФРА-М, 2021. — 455 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс]. — (Среднее профессиональное образование). — DOI 10.12737/1048798. - ISBN 978-5-16-015738-2. - Текст: электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1048798 (дата обращения: 10.02.2022). – Режим доступа: по подписке.	Электронный ресурс

4.	Кузин, А. В. Основы работы в Microsoft Office 2013: Учебное пособие / Кузин А.В., Чумакова Е.В. - М.:Форум, НИЦ ИНФРА-М, 2019. - 160 с. - (Высшее образование). - ISBN 978-5-00091-024-5. - Текст: электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/987249 (дата обращения: 10.02.2022). – Режим доступа: по подписке.	Электронный ресурс
ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ЛИТЕРАТУРА		
	Учебники, учебные пособия	
1.	Степина, В. В. Архитектура ЭВМ и вычислительные системы: учебник / В.В. Степина. — Москва: КУРС: ИНФРА-М, 2021. — 384 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-906923-07-3. - Текст: электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1423169 (дата обращения: 12.10.2022). – Режим доступа: по подписке.	Электронный ресурс

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

<i>Результаты обучения³</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Методы оценки</i>
31 основные понятия автоматизированной обработки информации	устный опрос	Текущий контроль: <ul style="list-style-type: none"> - устный опрос; - оценка продукта практической деятельности на соответствие нормативным требованиям, - оценка по результату формализованного наблюдения за процессом деятельности Промежуточный контроль: дифференцированный зачет
32 общий состав и структуру персональных компьютеров и вычислительных систем	оценка продукта практической деятельности на соответствие нормативным требованиям	
33 состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности	оценка продукта практической деятельности на соответствие нормативным требованиям	
34 методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации	устный опрос	
35 базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ в области профессиональной деятельности	оценка по результату формализованного наблюдения за процессом деятельности	
У1 использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах	оценка по результату формализованного наблюдения за процессом деятельности, дифференцированный зачет	
У2 использовать в профессиональной деятельности различные виды программного обеспечения, в т.ч. специального	оценка по результату формализованного наблюдения за процессом деятельности, дифференцированный зачет	
У3 применять компьютерные и телекоммуникационные средства	оценка по результату формализованного наблюдения за процессом деятельности, дифференцированный зачет	

³ В ходе оценивания могут быть учтены личностные результаты.

Результаты сдачи дифференцированного зачета/экзамена оцениваются по шкале «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Оценка «отлично» выставляется обучающемуся, который глубоко и прочно усвоил программный материал, проявляет знание основной и дополнительной литературы, грамотно, логически стройно и аргументировано излагает материал, дает исчерпывающие ответы на поставленные вопросы. В ответе тесно увязывается теория с практикой, при этом обучающийся не затрудняется с ответом при видоизменении задания, свободно справляется с практическими заданиями.

Оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, твердо знающему программный материал, который излагает его грамотно и по существу, не допускает существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, не испытывает затруднений с ответами на вопросы.

Оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, который имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, испытывает затруднения при выполнении практических работ.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, который не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет практические работы.

Дополнения и изменения к рабочей программе на учебный год

Дополнения и изменения к рабочей программе на _____ учебный год
по дисциплине _____

В рабочую программу внесены следующие изменения:

Дополнения и изменения в рабочей программе обсуждены на заседании ПЦК

« _____ » _____ 20 _____ г. (протокол № _____).

Председатель ПЦК _____ / _____ /