#### МИНОБРНАУКИ РОССИИ

# Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Астраханский государственный университет имени В.Н. Татищева»

(Астраханский государственный университет им. В.Н. Татищева)

Колледж

Астраханского государственного университета им. В.Н. Татищева

 СОГЛАСОВАНО
 УТВЕРЖДАЮ

 Руководитель ОПОП
 Председатель ЦК (МО)

 \_\_\_\_\_\_Т.Ю. Фисенко
 \_\_\_\_\_\_\_Т.Ю. Фисенко

 «22» мая 2025г.
 протокол заседания ЦК (МО) № 12

 от «26» мая 2025г.

#### РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

### учебной дисциплины Информационные технологии в профессиональной деятельности

Составитель (и) Омар П.М., преподаватель

Согласовано с работодателями Казимирский А.В., главный инженер

Наримановского РЭС. ПАО Россети-Юг

Астраханьэнерго.

Наименование специальности 35.02.08 Электротехнические системы в

агропромышленном комплексе (АПК) (на базе 9

классов)

Профиль подготовки технологический Квалификация выпускника техник-электрик

Форма обучения очная

Год приема (курс) 2023 (3 курс)

Астрахань, 2025 г.

### СОДЕРЖАНИЕ

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

### 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## 1.1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Рабочая программа учебной дисциплины Информационные технологии в профессиональной деятельности является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности (специальностям) СПО 35.02.08 Электротехнические системы в агропромышленном комплексе (АПК).

### 1.2. Цель и планируемые результаты освоения учебной дисциплины

По итогам освоения учебной дисциплины Информационные технологии в профессиональной деятельности обучающимися осваиваются следующие умения и знания:

### Код и наименование ОК. ПК. ЛР

ОК, ПК, ЛР ОК 01. Выбирать способы решения задач профессионально й деятельности применительно к различным контекстам. OK 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессионально

й деятельности.

Планировать и

OK 03.

- использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах;

Умения

- использовать в профессиональной деятельности различные виды программного обеспечения, в т.ч. специального;
- применять компьютерные и телекоммуникационные средства;

- основные понятия автоматизированной обработки информации;

Знания

- 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

реализовывать собственное профессионально е и личностное развитие, предприниматель скую деятельность в профессионально й сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях. OK 04. Эффективно взаимодействоват ь и работать в коллективе и команде. OK 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста. ОК 06. Проявлять гражданскопатриотическую позицию,

демонстрировать

- в области профессиональной деятельности;
- основные методы и приемы обеспечения информационной безопасности;

осознанное поведение на основе традиционных российских духовнонравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональны ΧИ межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционн ого поведения. OK 7. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережен ию, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях. OK 8. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в

процессе

профессионально й деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленност и.

OK 9.

Пользоваться профессионально й документацией на государственном и иностранном языках.

ПК 1.1.

Осуществляет монтаж, наладку и эксплуатацию электрооборудов ания.

ПК 1.2.

Обеспечивать работу автоматизирован ных и роботизированны х систем на сельскохозяйстве нном объекте. ПК 1.3.

Осуществлять организационное обеспечение процессов монтажа, наладки и эксплуатации электрооборудов ания, автоматизации и роботизации технологических процессов на

сельскохозяйстве нном объекте.

ПК 2.1.

Организовывать работы по бесперебойному энергоснабжени

Ю

сельскохозяйстве

нного

предприятия.

ПК 2.2.

Планировать

основные

показатели в

области

обеспечения

работоспособнос

ТИ

электрического

хозяйства

сельскохозяйстве

нных

потребителей,

автоматизирован

ных и

роботизированны

х систем.

ПК 3.1.

Осуществлять

диагностику,

техническое

обслуживание и

ремонт

электрооборудов

ания,

автоматизирован

ных и

роботизированны

х систем на

сельскохозяйстве

нном

предприятии.

ПК 3.2.

Осуществлять надзор и контроль за состоянием и эксплуатацией электрооборудов ания, автоматизирован ных и роботизированны х систем на сельскохозяйстве ННОМ предприятии. ПК 3.3. Планировать работы по техническому обслуживанию, диагностике и ремонту электрооборудов ания, автоматизирован ных и роботизированны х систем на сельскохозяйстве **HHOM** предприятии. ЛР 12. интерес к различным сферам профессиональной деятельности, умение совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы; ЛР 16. осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять

проектную и исследовательску ю деятельность индивидуально и в группе.

### 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

# 2.1. Объем учебной дисциплины, виды учебной работы и промежуточной аттестации

для ОФО	для ОЗФО	для <b>3ФО</b>
36	-	-
36	-	_
-	-	-
36	-	-
-	-	-
-	-	-
-	-	-
-	-	-
Контр	-	-
ольная		
работа		
в 5		
семест		
pe		
	<b>ОФО</b> 36 36 - 36	ОФО       ОЗФО         36       -         36       -         36       -         36       -         -       -         -       -         -       -         -       -         -       -         Контр       -         ольная       -         работа       -         в 5       -         семест       -

## 2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины *Информационные технологии в профессиональной* деятельности

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 и личностных результатов, формировани ю которых способствует элемент программы	
1	2		3		4
		ОФО	ОЗФО	ЗФО	
РАЗДЕЛ 1.	Информационные системы и информационные технологии				
		-	-	_	
Тема 1.1.	Содержание учебного материала	-	-	-	ОК 01-09, ЛР 12, ЛР 16
Информационные системы и применение компьютерных технологий в профессиональной деятельности	1. Понятие информационной системы.	-	-	-	
	<ol> <li>Взаимосвязь информационной технологии и информационной системы.</li> <li>Историческое развитие информационных систем.</li> </ol>				
	<ul><li>4. Виды информационных систем.</li><li>5. Использование информационных систем в профессиональной деятельности.</li></ul>				
	Самостоятельная работа	-	-	-	
	Содержание учебного материала	-	-	-	ОК 01-09,
Тема 1.2. Технические средства информационных технологий	1. Характеристика технических средств информационных технологий: ЭВМ, средства телефонии, сеть.	-	-	-	ЛР 12, ЛР 16
	Самостоятельная работа	-	-	-	<u> </u>
	Содержание учебного материала	-	-	-	ОК 01-09,
<b>Тема 1.3 Программное обеспечение информационных технологий</b>	1. Программное обеспечение информационных технологий: системное, инструментальное и прикладное.	-	-	-	ЛР 12, ЛР 16
	Самостоятельная работа	-	-	-	
РАЗДЕЛ 2.	Прикладное программное обеспечение	32	-		

Тема 2.1 Обработка текстовой	Содержание учебного материала	6	-	-	ОК 01-09,
информации	Создание, заполнение и форматирование текстовых документов по профилю специальности.	-	-	-	ПК 1.1 - 1.3, ПК 2.1 , ПК
	В том числе лабораторных занятий	6	-	-	2.2,
	Лабораторное занятие 1: Составление и заполнение должностной инструкции техника-электрика.           Лабораторное занятие 2: Профессиональные документы техника-электрика		-	-	ПКЗ.1 - 3.3, ЛР 12, ЛР 10
			-	-	
	Лабораторное занятие 3: Создание визиток сотрудников организации.	2	-	-	1
	Самостоятельная работа	-	-	-	1
Тема 2.2 Электронные таблицы	Содержание учебного материала	6	-	-	ОК 01-09,
	Использование электронных таблиц для электротехнических расчетов	_	-	_	ПК 1.1 - 1.3
	В том числе лабораторных занятий	6	-	-	ПК 2.1 , ПК
	<b>Лабораторное занятие 4:</b> Расчет электрического сопротивления. Закон Ома для участка цепи.	2	-	-	2.2, ПКЗ.1 - 3.3, ЛР 12, ЛР 1
	<b>Лабораторное занятие 5:</b> Расчеты сопротивления при последовательном и параллельном включении резисторов. Расчеты при параллельно-последовательном включении резисторов.	2	-	-	- JIF 12, JIF 1
	<b>Лабораторное занятие 6:</b> Расчеты силы тока. Электрическая мощность. Закон Джоуля-Ленца.	2	-	-	
	Самостоятельная работа	-	-	-	7
Тема 2.3 Базы данных. Технология	Содержание учебного материала	8	-	-	ОК 01-09,
использования систем управления базами данных	Разработка базы данных «Материалы» с использованием MS Access 2013	-	-	-	ПК 1.1 - 1.3 ПК 2.1 - 2.3
	В том числе лабораторных занятий	8	-	-	ПКЗ.1 - 3.4,
	<b>Лабораторное занятие 7:</b> Создание и наполнение таблиц. Связывание таблиц.	2	-	-	− ЛР 12, ЛР 1
	Лабораторное занятие 8: Построение запросов	2	-	-	1
	Лабораторное занятие 9: Разработка форм.	2	_	_	7
	Лабораторное занятие 10: Создание отчетов.	2	-	-	1
	Самостоятельная работа	_	-	-	1
Тема 2.4 Электронные презентации	Содержание учебного материала	2	_	-	ОК 01-09,
•	Создание презентации электротехнического оборудования	_	-	-	ПК 1.1 - 1.3
	В том числе лабораторных занятий	2			ПК 2.1 - 2.3

	Лабораторное занятие 11: презентация электротехнического	2	-	-	ПКЗ.1 - 3.4,
	оборудования				ЛР 12, ЛР 16
	Самостоятельная работа	-	-	-	
Тема 2.5 Редакторы обработки	Содержание учебного материала	2	-	-	OK 01-09,
графической информации	Работа в редакторе растровой графики. Создание простых	-	-	-	ПК 1.1 - 1.3,
	геометрических фигур. Заливка. Наложение текста. Редактирование				ПК 2.1 - 2.3, ПК3.1 - 3.4,
	изображения. Отображение, копирование, перенос.				ЛР 12, ЛР 16
	В том числе лабораторных занятий	2	-	-	JII 12, JII 10
	Лабораторное занятие 12: создание плакатов электробезопасности	2	-	-	
	Самостоятельная работа	-	-	-	
Тема 2.6 Компас-График	Содержание учебного материала	8	-	-	ОК 01-09,
	Создание чертежей по профилю специальности	-	-	-	ПК 1.1 - 1.3,
	В том числе лабораторных занятий	8	-	_	ПК 2.1 - 2.3,
	Лабораторное занятие 13: чертеж «Уголок»	2	-	-	ПКЗ.1 - 3.4, ЛР 12, ЛР 16
	Лабораторное занятие 14: чертеж «Опора вала»	2	-	-	JII 12, JII 10
	Лабораторное занятие 15: чертеж «Распределитель»	2	-	_	
	Лабораторное занятие 16: чертеж «Трансформаторная подстанция».	2			
	Создание спецификации.				
	Самостоятельная работа	-	-	-	
РАЗДЕЛ 3.	Сетевые информационные технологии и информационная	4	-	-	
	безопасность.				
Tема 3.1 Internet	Содержание учебного материала	2	-	-	ОК 01-09,
	Поисковые службы.	-	-	-	ПК 1.1 - 1.3,
	Электронная почта. Диск. Документы онлайн.				ПК 2.1 - 2.3,
	Планирование и создание списка задач. Контакты.				ПКЗ.1 - 3.4,
	Средства видеоконференции.				ЛР 12, ЛР 16
	Ведение заметок и использование чата.				
	Использование форм для сбора заявок.				
	Сканирование документов онлайн.				
	Работа с антивирусной программой.				
	Настройка брандмауэра.				
	В том числе лабораторных занятий	2	-	-	
	Лабораторное занятие 17: Сервисы Яндекса.	2	_	_	-

	Самостоятельная работа	-	_	   -	-
Тема 3.2. Защита от компьютерных	Содержание учебного материала	2	-	-	ОК 01-09,
вирусов и сетевых атак.	<ol> <li>Понятие вредоносной программы.</li> <li>Компьютерный вирус, как один из видов вредоносной программы.</li> <li>Профилактика заражения компьютера вирусом.</li> <li>Антивирусные программы.</li> <li>В том числе лабораторных занятий</li> </ol>	2	-	-	ПК 1.1 - 1.3, ПК 2.1 - 2.3, ПК3.1 - 3.4, ЛР 12, ЛР 16
	Лабораторное занятие 18: Антивирусная программа и брандмауэр.	2	-	-	-
	Самостоятельная работа	-	-	-	
Итого		36	-	-	

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Реализация программы учебной дисциплины требует наличия лаборатории «Информационных технологий в профессиональной деятельности».

Основное оборудование:

- посадочные места по количеству обучающихся, оборудованные стационарными компьютерами;
- интерактивная доска/экран, проектор, компьютер с выходом в сеть Интернет;
- лицензионные базовые и профессиональные компьютерные программы, необходимыми для ведения учебно-практической деятельности;
- средства множительной техники (многофункциональные устройства)

### 3.2. Учебно-методическое и информационное обеспечение учебной дисциплины

### Основная литература:

- 1. Гаврилов, М. В. Информатика и информационные технологии : учебник для среднего профессионального образования / М. В. Гаврилов, В. А. Климов. 5-е изд., перераб. и доп. Москва : Издательство Юрайт, 2024. 355 с. (Профессиональное образование). ISBN 978-5-534-15930-1. Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. URL: https://urait.ru/bcode/536598
- 2. Куприянов, Д. В. Информационное обеспечение профессиональной деятельности: учебник и практикум для среднего профессионального образования / Д. В. Куприянов. 2-е изд., перераб. и доп. Москва: Издательство Юрайт, 2024. 283 с. (Профессиональное образование). ISBN 978-5-534-17829-6. Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. URL: https://urait.ru/bcode/537693
- 3. Советов, Б. Я. Информационные технологии : учебник для среднего профессионального образования / Б. Я. Советов, В. В. Цехановский. 7-е изд., перераб. и доп. Москва : Издательство Юрайт, 2024. 327 с. (Профессиональное образование). ISBN 978-5-534-06399-8. Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. URL: https://urait.ru/bcode/536599

### Дополнительная литература:

1. Инженерная и компьютерная графика: учебник и практикум для среднего профессионального образования / Р. Р. Анамова [и др.]; под общей

- редакцией Р. Р. Анамовой, С. А. Леоновой, Н. В. Пшеничновой. 2-е изд., перераб. и доп. Москва : Издательство Юрайт, 2024. 226 с. (Профессиональное образование). ISBN 978-5-534-16834-1. Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. URL: https://urait.ru/bcode/537963
- 2. Инженерная и компьютерная графика: учебник и практикум для вузов / Р. Р. Анамова [и др.]; под общей редакцией Р. Р. Анамовой, С. А. Леоновой, Н. В. Пшеничновой. 2-е изд., перераб. и доп. Москва: Издательство Юрайт, 2024. 226 с. (Высшее образование). ISBN 978-5-534-16486-2. Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. URL: https://urait.ru/bcode/537164

### Программное обеспечение и ресурсы информационнотелекоммуникационной сети «Интернет» (при необходимости).

- 1. ЭБС «Консультант студента» www.studentlibrary.ru
- 2. Образовательная платформа https://urait.ru/

### Лицензионное программное обеспечение:

Наименование программного обеспечения

Назначение

Adobe Reader Программа для просмотра электронных документов

Moodle Образовательный портал ФГБОУ ВО «АГУ»

Microsoft Office 2013 Пакет офисных программ

7-гір Архиватор

Microsoft Windows 7/10 Операционная система

Kaspersky Endpoint Security Средство антивирусной защиты

Google Chrome Браузер

Paint Растровый графический редактор

Компас 3D v 21 САПР

### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

#### Результаты обучения

### Критерии оценки результатов обучения

#### Перечень знаний, осваиваемых в рамках учебной дисциплины:

- 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;

### результатов обучения рамках учебной дисциплин

Оценка «отлично» выставляется обучающемуся, если он свободно ориентируется в изученном материале, демонстрирует полное понимание и знание изученные основ; Оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, если в основном он ориентируется в изученном материале, демонстрирует достаточное понимание и знание изученных основ; Оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если он ориентируется в изученном материале, но демонстрирует недостаточное понимание и знание изученных оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся,

оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, если он не ориентируется в учебном материале, не способен применить его на практике и демонстрирует почти полное непонимание изученных основ.

Перечень умений, осваиваемых в рамках учебной дисциплины:

- использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах;
- использовать в профессиональной деятельности различные виды программного обеспечения, в т.ч. специального;
- применять компьютерные и

Оценка «отлично»правильное, безошибочное и оптимальное выполнение практических заданий: 90% -100%

Оценка «хорошо»- в основном правильное выполнение практических заданий: 80%-89%

Оценка «удовлетворительно»выполнение заданий с количеством ошибок,

### Методы оценки результатов обучения

Тестирование по темам курса Оценка результатов внеаудиторной самостоятельной работы Экспертное наблюдение и оценка деятельности обучающихся при выполнении и защите результатов практических занятий. Промежуточная аттестация

Экспертное наблюдение и оценка деятельности обучающихся при выполнении и защите результатов практических занятий. Оцениванию обязательному подлежат все зачетные практические работы по темам и разделам. Оценка результатов внеаудиторной самостоятельной работы Промежуточная аттестация

телекоммуникационные средства;

превышающим 20%, либо допущенная(-ые) ошибка(-и) свидетельствуют о частичном непонимании изученного материала: 70%-79% Оценка «неудовлетворительно» – в задании допущено свыше 30% ошибок, либо характер допущенных ошибок свидетельствует о почти полном незнании изученного материала.

При необходимости рабочая программа учебной дисциплины может быть адаптирована для обеспечения образовательного процесса инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, в том числе для дистанционного обучения. Для этого требуется заявление студента (его законного представителя) и заключение психолого-медико-педагогической комиссии (ПМПК).

### лист изменений

в рабочей программе учебной дисциплины Информационные технологии в профессиональной деятельности

## по направлению подготовки 35.02.08 Электротехнические системы в агропромышленном комплексе (АПК)

на 2025/2026 учебный год

	1.		
	1.1 1.2		
		•••,	
	1.9		
	2.:		
	2.1		
	2.2	;	
	 2.9		
	3. В вносято	ся следующие изменені	<b>л</b> я:
	(элемент рабочей программы)		
	3.1	;	
	3.2	;	
	3.9		
Составі	итель	/	/
	подпись	ФИО, ученая сте	пень, звание, должность