

**Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования «Дагестанский государственный аграрный
университет имени М.М. Джамбулатова»
Аграрно-экономический техникум**



Утверждаю:
Врио проректора
по учебной работе и ДО
Ш.Ш.Омариев
«30» апреля 2026 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

**ОП 11. Информационные технологии в профессиональной
деятельности/Адаптивные информационные технологии в
профессиональной деятельности**

для специальности среднего профессионального образования

«20.02.01 Экологическая безопасность природных комплексов»

Форма обучения – очная

Срок получения СПО по ППССЗ – 2 г.10 м.

Махачкала 2026г

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее - СПО) **«20.02.01**

Экологическая безопасность природных комплексов»

Организация-разработчик: ФГБОУ ВО «Дагестанский государственный аграрный университет имени М.М. Джамбулатова» Аграрно-экономический техникум

Разработчик:

Преподаватель



Алиева Р.М.

Одобрено на заседании ПЦК

Общеобразовательных, общегуманитарных,
социально-экономических, математических и
естественнонаучных дисциплин

30 апреля 2026 г. протокол № 8

Председатель ПЦК



Алиева Р.М.

СОГЛАСОВАНО:



Директор АЭТ

подпись

Магомедов Д.А.

Содержание

1. Паспорт рабочей программы дисциплины

1.1. Область применения программы

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

1.3. Цели и задачи дисциплины, требования к результатам освоения дисциплины

1.4. Количество часов на освоение программы дисциплины

2. Структура и содержание дисциплины

2.1. Объем дисциплины и виды учебных занятий

2.2. Тематический план и содержание дисциплины

3. Условия реализации рабочей программы дисциплины

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

3.2. Информационное обеспечение обучения

4. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью примерной программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности (специальностям) СПО «**20.02.01 Экологическая безопасность природных комплексов**»

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина «Информационные технологии в профессиональной деятельности» является дисциплиной профессионального учебного цикла.

Освоение учебной дисциплины направлено на овладение следующими компетенциями:

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;

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины, требования к результатам освоения учебной дисциплины

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

уметь:

- использовать программное обеспечение в профессиональной деятельности;
- применять компьютерные и телекоммуникационные средства;
- использовать информационные ресурсы для поиска и хранения информации;

- обрабатывать текстовую и табличную информацию;
- использовать деловую графику и мультимедиа-информацию;
- создавать презентации;
- читать (интерпретировать) интерфейс специализированного программного обеспечения, находить контекстную помощь, работать с документацией;
- применять специализированное программное обеспечение, для сбора, хранения и обработки информации в соответствии с изучаемыми профессиональными модулями;
- систематизировать информацию;
- работать с электронной почтой;
- работать с большими массивами данных;
- использовать в работе необходимое программное обеспечение;
- применять навыки работы в сети Интернет;
- применять антивирусные средства защиты информации;
- работать с компьютерной оргтехникой;
- пользоваться автоматизированными системами делопроизводства;
- применять методы и средства защиты информации.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать:**

- основные методы и средства обработки, хранения, передачи и накопления информации;
- назначение, состав, основные характеристики компьютера;
- основные компоненты компьютерных сетей, принципы пакетной передачи данных, организацию межсетевого взаимодействия;
- назначения и принципы использования системного и прикладного информационного обеспечения;
- технологию поиска информации в Интернете;
- принципы защиты информации от несанкционированного доступа;
- правовые аспекты использования информационных технологий и программного обеспечения;
- основные понятия автоматизированной обработки информации;
- основные угрозы и методы обеспечения информационной безопасности.

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы

дисциплины

Максимальная учебная нагрузка обучающегося - 68 часов,

в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 68 часов:

лекции - 30 часов.

практические занятия - 32 часов.

самостоятельной работы обучающегося – 6 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем дисциплины и виды учебных занятий

Вид учебных занятий	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	68
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	62
в том числе:	
теоретическое обучение	30
практические занятия	32
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	6
<i>Форма промежуточной аттестации по дисциплине Дифф.зачет</i>	

**2.2. Тематический план и содержание дисциплины:
«Информационные технологии в профессиональной деятельности»**

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. Технические и программные средства реализации информационных процессов			
Тема 1. Информационные системы и применение компьютерной техники в профессиональной деятельности	Содержание учебного материала	4	ОК 01, ОК, 02
	1. Основные понятия и определения: информация, информационная система (ИС), информационная среда, информационные технологии (ИТ). 2. Виды информационных технологий. Классификация ИТ по сферам применения. Новые информационные технологии		
	Самостоятельная работа обучающихся: 1. Создание мультимедийной презентации «Классификация персональных компьютеров». 2. Создание мультимедийной презентации «Периферийные устройства компьютера»	4	
Тема 2. Информационные и телекоммуникационные технологии в профессиональной деятельности	Содержание учебного материала		ОК 01, ОК, 02
	1. Информационные процессы и современные информационные технологии. Три базовые составляющие информационных технологий: техника, программа, информация. 2. Принципы использования информационных технологий в профессиональной деятельности.	4	
	Практическое занятие №1	2	
	Архитектура персонального компьютера		
	Практическое занятие №2	2	

	Основы работы с операционной системой WINDOWS 7		
Тема 3. Прикладное программное обеспечение профессиональной деятельности	Содержание учебного материала		ОК 01, ОК, 02
	1. Характеристика и основные правила и методы работы с пакетами прикладных программ. 2. Классификация пакетов прикладных программ. 3. Интегрированные пакеты прикладных программ офисного назначения. 4. Системы электронного перевода. Системы оптического распознавания текстов	4	
	Практическое занятие №3	2	
	Операции над файлами и каталогами (создание каталога, копирование, перемещение, удаление, переименование, изменение атрибутов файла, создание каталога, работа с группами файлов)		
	Практическое занятие №4	2	
	Создание и редактирование папок, файлов и ярлыков		
	Выполнение домашних заданий по разделу 1. Изучение специальной литературы, электронных ресурсов и подготовка рефератов по вопросам: Перечислите основные этапы развития вычислительной техники. Виды ОС, их назначение и особенности. Работа с различными элементами пользовательского интерфейса и его настройка. Программы управления файлами. Создание и редактирование папок, файлов и ярлыков. Настройка рабочего стола, рабочего места. Виды программного обеспечения компьютеров. Многообразие внешних устройств, подключаемых к компьютеру. Периферийные устройства ПК: назначение, применение, основные характеристики. Клавиатура ПК, деление на блоки, основные клавиши. Графический интерфейс Windows (рабочий стол, меню, окно, пиктограмма, работа с мышью). ОС Windows. Стандартные программы Windows: Калькулятор: арифметические и алгебраические операции. Служебные		
Раздел 2. Офисные и Интернет-технологии			
Тема 4. Технологии подготовки текстовых документов	Содержание учебного материала		ОК 01, ОК, 02
	1. Технологии создания текстовых документов: понятие, назначение, использование возможностей текстового редактора в профессиональной деятельности, использование шаблонов или ранее созданных документов.	4	

	2. Основы работы в текстовом редакторе MS Word.. 3. Системы обработки текста, принципы создания и обработки текстовых данных. Формат файла. 4. Приемы и средства автоматизации разработки документов		
	Практическое занятие №5 Создание деловых документов в редакторе MS Word. Средства автоматизации создания документов: способы копирования и встраивания объектов, создание списков, колонок, сносок, поиск и замена текста; применение стилей, копирование форматов, создание оглавления, добавление объектов, создание форм, применение гиперссылок. Способы создания, редактирования и форматирования таблиц, автоформатирование таблиц. Создание графических объектов и настройка изображения. Форматирование документа. Оформление текстовых документов, содержащих таблицы. Создание текстовых документов на основе шаблонов. Создание шаблонов и форм. Организационные диаграммы в документе MS Word. Создание и форматирование абзацев. Создать колонки , списки. Таблицы, формулы, нижние индексы. Содержание опций меню программы и панели инструментов. Требования к сохранению, печати и закрытию документов. Отработка приемов работы в текстовом редакторе Word	14	
Тема 5. Технологии обработки числовой информации	Содержание учебного материала 1. Основы работы в электронных таблицах MS Excel. Организация вычислений в электронных таблицах: организация формул, использование функций. 2. Графическое представление данных в электронных таблицах	2	OK 01, OK, 02
	Практическое занятие №6 Запуск и элементы интерфейса пользователя Excel. Кнопочная панель Excel. Ввод данных в ячейки. Редактирование содержимого ячейки. Организация расчетов в табличном процессоре MS Excel. Ввод функций. Форматы функций. Мастер функций. Встроенные функции в MS Excel. Математические расчеты в MS Excel. Наиболее часто применяемые функции. Использование вложенных функций. Построение диаграмм и графиков в MS Excel	16	

	Управление массивами. Операции с массивами. Функции массивов. Редактирование формул массива. Правила редактирования формул массива. Выделение массива. Удаление формулы массива. Редактирование формул массива. Изменение размеров формулы массива. Применение формул массива. Работа с большим объемом данных		
Тема 6 Технологии создания презентации	Содержание учебного материала		OK 01, OK, 02
	1. Создание презентации и организация показа слайдов 2. Универсальная система PowerPoint	2	
	Практическое занятие №7	10	
	Создание презентации: подбор материала, выбор оформления, вставка изображений. Создание слайда с диаграммой и таблицей. Разработка презентации на заданную тему		
Тема 7 Система управления базами данных	Содержание учебного материала		OK 01, OK, 02
	1. Система управления базами данных. 2. Основные объекты СУБД: таблицы, формы, запросы, отчеты	2	
	Практическое занятие №8	2	
	Создание таблиц базы данных с использованием конструктора и мастера таблиц в СУБД MS Access		
Тема 8. Компьютерные сети, Интернет, компьютерная безопасность	Содержание учебного материала		OK 01, OK, 02
	1. Компьютерные сети. Основные компоненты компьютерных сетей, классификация сетей. 2. Интернет и основы его функционирования. 3. Глобальная сеть Интернет. 4. Локальная сеть. 5. Защита от компьютерных вирусов	4	
	Практическое занятие №9	6	
	Работа с электронной почтой и телеконференциями. Поиск информации. Использование ключевых слов для поиска. Алгоритмы поиска с помощью поисковых систем		
	Выполнение домашних заданий по разделу 3. Изучение специальной литературы, электронных ресурсов и подготовка рефератов по вопросам: Представление о технических и программных средствах телекоммуникационных технологий.		

	Текстовый процессор Word. Графические возможности редактора. Назначение и области применения электронных таблиц. Основные возможности программы. Заполнение таблиц и их форматирование. Использование тестирующих программ. Основы создания тестирующей программы в готовой оболочке. Антивирусные программы и программы архивации данных.		
	всего	68	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Для реализации программы дисциплины имеется в наличии учебный кабинет информатики, документационного обеспечения управления, технических средств обучения.

Оборудование учебного кабинета:

- стол преподавателя;
- столы учебные;
- столы компьютерные;
- аудиторная доска.

Технические средства обучения:

- персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением - рабочее место преподавателя;
- персональные компьютеры с лицензионным программным обеспечением - рабочие места обучающихся;
- интерактивная доска;
- мультимедиа проектор;
- принтер лазерный;
- комплект сетевого оборудования;
- комплект оборудования для подключения к сети Интернет;
- колонки.

Программное обеспечение:

- операционная система;
- файловый менеджер (в составе операционной системы или др.);
- почтовый клиент (входит в состав операционных систем или др.);
- программа для организации общения и групповой работы с использованием компьютерных сетей;
- программное обеспечение для организации управляемого коллективного и

безопасного доступа в Internet;

- антивирусная программа;
- программа-архиватор;
- система оптического распознавания текста;
- программа для записи CD и DVD дисков;
- комплект общеупотребимых программ, включающий: текстовый редактор, программу разработки презентаций, электронные таблицы;
- звуковой редактор;
- редакторы векторной и растровой графики;
- мультимедиа проигрыватель.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основная литература:

1. Логунова, О. С. Информатика. Курс лекций : учебник для спо / О. С. Логунова. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 148 с. — ISBN 978-5-507-44824-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/247580>
2. Журавлев, А. Е. Информатика. Практикум в среде Microsoft Office 2016/2019 : учебное пособие для спо / А. Е. Журавлев. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 124 с. — ISBN 978-5-507-45697-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/279833>
3. Лопатин, В. М. Информатика : учебник для спо / В. М. Лопатин, С. С. Кумков. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2025. — 212 с. — ISBN 978-5-507-50479-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/440138>
4. Зубова, Е. Д. Информационные технологии в профессиональной деятельности : учебное пособие для спо / Е. Д. Зубова. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2024. — 212 с. — ISBN 978-5-507-47558-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/388985>
- 5.

Дополнительная литература:

1. Жук, Ю. А. Информационные технологии: мультимедиа : учебное пособие для спо / Ю. А. Жук. — Санкт-Петербург : Лань, 2024. — 208 с. — ISBN 978-5-8114-6829-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/153641>
2. Бурняшов, Б. А. Офисные пакеты «Мой Офис», «Р7-Офис». Практикум : учебное пособие для спо / Б. А. Бурняшов. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 136 с. — ISBN 978-5-507-45495-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/302636>
3. Калмыкова, С. В. Работа с таблицами на примере Microsoft Excel : учебное пособие для спо / С. В. Калмыкова, Е. Ю. Ярошевская, И. А. Иванова. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2024. — 136 с. — ISBN 978-5-507-50231-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/414746>
4. Шашкова, И.Г. Информационные технологии :учеб. пособие [Электронный ресурс] / И.Г. Шашкова, В.С. Конкина, Е.И. Машкова. - Рязань:
5. Немцова Т.И. Практикум по информатике: учебное пособие для студентов СПО.- Часть 1/ Немцова Т.И., Назарова Ю.В.- ; под ред. Гагариной Л.Г.. - М.: Форум-Инфра-М.

Интернет-ресурсов:

1. Elibrary.ru (РИНЦ) - научная электронная библиотека. - Москва, 2000. <http://elibrary.ru>
2. Мировая цифровая библиотека - <https://www.wdl.org/ru/country/RU/>
3. Научная библиотека МГУ имени М.В. Ломоносов а - <http://nbmgu.ru/>
4. Бесплатная электронная библиотека - Единое окно доступа к образовательным ресурсам - <http://window.edu.ru/>

1. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
---	--

личностные: - чувство гордости и уважения к истории развития и достижениям отечественной информатики в мировой индустрии информационных технологий; - осознание своего места в информационном обществе; - готовность и способность к самостоятельной и ответственной творческой деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий; - умение использовать достижения современной информатики для повышения собственного интеллектуального развития в выбранной профессиональной деятельности, самостоятельно формировать новые для себя знания в профессиональной области, используя для этого доступные источники информации; - умение выстраивать конструктивные взаимоотношения в командной работе по решению общих задач, в том числе с использованием современных средств сетевых коммуникаций; - умение управлять своей познавательной деятельностью, проводить самооценку уровня собственного интеллектуального развития, в том числе с использованием современных электронных образовательных ресурсов; - умение выбирать грамотное поведение при использовании разнообразных средств информационно - коммуникационных технологий, как в профессиональной деятельности, так и в быту; - готовность к продолжению образования и	Выполнение самостоятельной работы по методическим указаниям: составление конспектов по темам, выполнение тестовых заданий, ответы на вопросы, решение и составление задач, подготовка презентаций, выполнение практической работы; Проектно-исследовательская деятельность студентов; Подготовка к докладам; Написание рефератов.
--	--

профессиональной деятельности на основе развития личных информационно-коммуникационных компетенций;	
метапредметные: - умение определять цели, составлять планы деятельности и определять средства, необходимые для их реализации; - использование различных видов познавательной деятельности для решения информационных задач, применение основных методов познания (наблюдения, описания, измерения, эксперимента) для организации учебно-исследовательской и проектной деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий; - использование различных информационных объектов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере в изучении явлений и процессов; - использование различных источников информации, в том числе электронных библиотек, умение критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников, в том числе из сети Интернет; - умение анализировать и представлять информацию, данную в электронных форматах на компьютере в различных видах; - умение использовать средства информационно - коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности; - умение публично представлять результаты собственного исследования, вести дискуссии, доступно и гармонично сочетая содержание и формы представляемой информации средствами информационных и коммуникационных технологий;	Оценка результатов устного опроса по всем темам; Оценка результатов самостоятельной работы; Оценка составления и решения задач по теме; Оценка выполнения практического занятия; Оценка результатов тестирования; Оценка подготовленных докладов.
предметные: - сформированность представлений о роли информации и информационных процессов в окружающем мире; - владение навыками алгоритмического мышления и понимание методов	Оценка результатов самостоятельной работы; Оценка подготовленных докладов; Оценка рефератов; Оценка результатов устного

алгоритмов, владение знанием основных алгоритмических конструкций, умение анализировать алгоритмы; - использование готовых прикладных компьютерных программ по профилю подготовки; - владение способами представления, хранения и обработки данных на компьютере; - владение компьютерными средствами представления и анализа данных в электронных таблицах; -сформированность представлений о базах данных и простейших средствах управления ими; -сформированность представлений о компьютерно-математических моделях и необходимости анализа соответствия модели и моделируемого объекта (процесса); -владение типовыми приемами написания программы на алгоритмическом языке для решения стандартной задачи с использованием основных конструкций языка программирования; -сформированность базовых навыков и умений по соблюдению требований техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации; -понимание основ правовых аспектов использования компьютерных программ прав доступа к глобальным информационным сервисам; -применение на практике средств защиты информации от вредоносных программ, соблюдение правил личной	опроса; Оценка выполнения практического занятия; Оценка результатов тестирования.
---	--