

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«Астраханский государственный университет имени В.Н. Татищева»
(Астраханский государственный университет им. В.Н. Татищева)

Филиал АГУ им. В.Н. Татищева в г. Знаменске Астраханской области

СОГЛАСОВАНО
Руководитель ОПОП
Громова Н.В.
«26» мая 2025 г.

УТВЕРЖДАЮ
Председатель ЦК (МО)
Миронова С.А.
протокол заседания ЦК (МО) №12
от «26» мая 2025 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
учебной дисциплины

**ИНФОРМАТИКА И ИНФОРМАЦИОННО-КОММУНИКАЦИОННЫЕ
ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

Составитель	Мендалиева С.И., преподаватель общих гуманитарных дисциплин
Согласовано с работодателями	Горбунова Т.М., директор МКОУ ЗАТО Знаменск СОШ № 232, Семихова Е.Г., учитель МКОУ ЗАТО Знаменск СОШ № 234
Наименование специальности	44.02.02 Преподавание в начальных классах
Квалификация выпускника	учитель начальных классов
Форма обучения	очная
Год приема (курс)	2026 (2 курс)

Знаменск, 2025 г.

СОДЕРЖАНИЕ

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

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ИНФОРМАТИКА И ИНФОРМАЦИОННО-КОММУНИКАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

1.1. Цель и планируемые результаты освоения учебной дисциплины

Рабочая программа учебной дисциплины «Информатика и информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности» является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 44.02.02 Преподавание в начальных классах.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения учебной дисциплины

По итогам освоения учебной дисциплины «*Информатика и информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности*» обучающимися осваиваются следующие умения и знания:

Код и наименование ОК, ПК, ЛР	Умения	Знания
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	<ul style="list-style-type: none">– определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс структурировать получаемую информацию;– выделять наиболее значимое в перечне информации;– использовать современное программное обеспечение; использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач;– грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе;– использовать современные возможности цифровой образовательной среды при реализации образовательных программ начального общего образования;– проектировать внеурочную деятельность с использованием современных средств (интерактивного оборудования, мобильных научных лабораторий, конструкторов, в том числе конструкторов LEGO, и др), с использованием ресурсов цифровой образовательной среды;	<ul style="list-style-type: none">– номенклатуру информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации;– формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации;– порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств особенности социального и культурного контекста;– правила оформления документов и построения устных сообщений;– правила техники безопасности и санитарно-эпидемиологические требования при организации процесса обучения; правила охраны труда и требования к безопасности образовательной среды;– современные образовательные технологии, в том числе информационно-коммуникационные;– возможности цифровой образовательной среды при реализации образовательных программ начального общего образования;

	<p>– использовать ресурсы сетевой (цифровой) образовательной среды для решения воспитательных задач.</p>	<p>– возможности современных средств (интерактивного оборудования, мобильных научных лабораторий, конструкторов, в том числе конструкторов LEGO, и др.), ресурсов образовательной среды для проектирования и реализации внеурочной деятельности в начальной школе</p>
--	--	---

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Вид учебной работы	для ОФО
Объем дисциплины в академических часах	72
Контактная работа обучающихся с преподавателем (всего), в том числе:	57
- занятия лекционного типа, в том числе: - практическая подготовка (если предусмотрена)	38
- занятия семинарского типа (семинары, практические занятия, лабораторные занятия), в том числе: - практическая подготовка (если предусмотрена)	19
- в ходе подготовки и защиты курсовой работы	-
- консультация	-
- промежуточная аттестация по дисциплине	-
Самостоятельная работа обучающихся	15
Форма промежуточной аттестации обучающегося (зачет/экзамен), семестр (ы)	дифференцированный зачет, 4 семестр

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины Информатика и информационно-коммуникационные 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, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
	Раздел 1: Теоретико-прикладные аспекты информатики и ИКТ	29	
1.1 Понятие информации. Операционные системы.	<p>Содержание</p> <p>Понятия информации, ее виды. Информационные процессы. Измерение информации. Единицы измерения информации. Общий состав персонального компьютера. Операционные системы. Основные функции операционных систем. Файловая система. Рабочий стол.</p> <p>Практические занятия</p> <p>Кодирование и декодирование сообщений по предложенным правилам. Решение задач на определение количества информации, содержащейся в сообщении при техническом (алфавитном) подходе. Интерфейс ОС. Свойства Рабочего стола. Панель задач. Настройки. Файловая система. Проводник. Работа с файлами и папками (создание, копирование, перемещение, переименование, архивирование). Прикладное программное обеспечение. Работа в многооконном режиме.</p>	9 6 3	OK 02 OK 02
	Содержание	9	

1.2 Прикладные Программные средства	<p>Требования к оформлению документации. Текстовые редакторы: основные возможности и базовые инструменты. Форматы текстовых файлов. Организация и работа с табличными данными. Основы графического дизайна и инфографики. Виды компьютерной графики. Графические редакторы. Создание, форматирование, сохранение текстового документа. Требования к оформлению документации. Форматирование многостраничного документа. Гиперссылка в текстовом редакторе. Стили форматирования. Создание автособираемого оглавления. Создание дидактических материалов средствами MS Word. Абсолютная и относительная адресация в электронных таблицах. Арифметические операции в электронных таблицах</p>	6	OK 02
	<p>Практические занятия</p> <p>Подготовка документов средствами текстового редактора. Знакомство с интерфейсом программы, панелями инструментов и командами, возможностями настройки интерфейса. Обзор основных приёмов и базовых инструментов редактирования текста. Настройка полей, колонтитулов, нумерации страниц. Создание списков и стилей. Вставка и редактирование рисунков, таблиц, диаграмм, фигур и смарт-объектов. Подготовка многостраничного документа к печати. Знакомство с интерфейсом и базовыми функциональными возможностями табличного редактора. Ввод, редактирование и отображение данных. Форматирование ячеек. Абсолютная и относительная адресация ячеек. Выполнение расчетов с помощью формул и функций. Построение диаграмм и графиков в электронных таблицах. Разметка страницы и вывод на печать результатов работы. Создание и оформление презентации. Добавление слайдов и выбор макета. Редактирование текстовых областей и добавление новых шрифтов. Вставка и настройка рисунков, фигур, таблиц, диаграмм, аудио и видео файлов. Выравнивание и расположение объектов на слайде. Добавление и настройка анимационных эффектов. Использование триггеров для создания интерактивной презентации. Создание и изменение гиперссылок. Использование режима докладчика при демонстрации презентации. Сохранение презентации в различных форматах</p>	3	OK 02
	<p>Содержание</p>	11	

1.3 Облачные сервисы и мобильные технологии	<p>Сервисы, предоставляемые облачными платформами. Сравнительная характеристика облачных хранилищ. Онлайн-сервисы образовательного назначения. Специализированные образовательные онлайн-ресурсы. Сервисы для организации работы преподавателя.</p>	7	OK 02
	Практические занятия <p>Файловые хостинги для виртуального резервного копирования и обмена файлами. Регистрация в системе. Ознакомление с веб-интерфейс сервиса. Работа с облачным диском. Загрузка, размещение и сохранение файлов в облачных хранилищах. Предоставление доступа к файлам. Настройка уровней доступа к разным данным. Совместная обработка файлов и папок, имеющихся на диске. Синхронизация и автоматическая загрузка файлов. Сравнение облачных хранилищ. Облачные сервисы для загрузки видео файлов и их просмотра другими пользователями. Регистрация на видеохостинге. Создание и настройка канала. Оформление канала. Загрузка и оптимизация видео. Настройка режима доступа. Просмотр статистики и аналитики канала. Создание плейлиста и добавление в него видео. Работа с фонотекой. Встраивание ролика или плейлиста на сторонний ресурс. Методы продвижения. Ключевые слова и хештеги.</p>	4	OK 02
	Раздел 2: Использование средств ИКТ в профессиональной деятельности	28	
2.1 Теоретические основы цифровизации образования	Содержание <p>Цифровая образовательная среда современной образовательной организации. Нормативно-правовые документы, регламентирующие применение ИКТ в образовательном процессе. Правила техники безопасности и гигиенические рекомендации при использовании средств ИКТ в образовательном процессе Информационная безопасность ребенка.</p>	9	
	Практические занятия <p>Создание проекта «Безопасная образовательная среда» или информационного стенда по технике безопасности, используя различные средства ИКТ</p>	3	OK 02
	Содержание <p>Виды коммуникаций. Возможности и преимущества сетевых технологий. Виды сетей. Аппаратные и программные средства организации компьютерных сетей. Локальные сети. Топологии локальных сетей. Глобальная сеть Интернет. Подключение к Интернету. Адресация в Интернете. Протоколы. Протокол передачи данных TCP/IP. Адресация в</p>	9	OK 02
2.2 Сетевые технологии обработки информации и защита информации	Содержание <p>Виды коммуникаций. Возможности и преимущества сетевых технологий. Виды сетей. Аппаратные и программные средства организации компьютерных сетей. Локальные сети. Топологии локальных сетей. Глобальная сеть Интернет. Подключение к Интернету. Адресация в Интернете. Протоколы. Протокол передачи данных TCP/IP. Адресация в</p>	6	OK 02

	Интернет. Доменная система имен. Службы Интернет. Защита информации в Интернете.		
	Практические занятия	3	
	Знакомство с глобальной сетью Интернет. Поиск информации в Интернет. Использование сервисов и информационных ресурсов сети Интернет в профессиональной деятельности. Использование тестирующих систем в профессиональной деятельности	3	ОК 02
2.3 Интерактивные средства обучения, применяемые в профессиональной деятельности	Содержание	10	
	Использование мультимедийной дидактики в образовательном процессе. Типы интерактивных упражнение. Технологические приемы мультимедийной дидактики. Оборудование современной мультимедийной интерактивной аудитории. Виды интерактивных систем голосования. Понятие обучающих программ. Требование к обучающим программам. Отбор обучающих программ в соответствии с возрастом и уровнем психического развития обучающихся. Возможности интерактивной доски для обеспечения образовательного процесса. Технология сайтостроения. Основы сайтостроения. Современные технологии создания сайтов Службы Интернета. Электронная почта.	7	ОК 02
	Практические занятия	3	
	Подключение и калибровка интерактивной доски. Знакомство с базовыми возможностями оборудования. Создание упражнений для интерактивной доски используя технологический приемы: доска объявлений, шторка, мельница, закладка, волшебный экран, интерактивная карта. Знакомство с Документ-камерой. Возможности Документ-камеры для обеспечения образовательного процесса. Обзор оборудования, используемого в системе интерактивного голосования. Создание вопросов для тестов и опросов. Проверка правильности выполнения задания и мониторинг активности. Конструкторы сайтов. Создание структуры сайта. Работа с меню редактора. Наполнение сайта образовательным контентом. Работа с интерактивными элементами сайта.	3	ОК 02
	Самостоятельная работа при изучении раздела 1/2	15	ОК 02

1. Определите типы информации и дайте характеристику каждому типу. Приведите конкретные примеры каждой классификации.
2. Подготовьте презентацию, раскрывающую влияние информационных технологий на сферу образования
3. Составьте сравнительную таблицу основных видов аппаратного обеспечения персональных компьютеров, отметив достоинства и недостатки каждого типа оборудования.
4. Разработайте алгоритм обработки информации в конкретной задаче (например, вычисление среднего балла студента или составление расписания занятий).
5. Найдите информацию о последних достижениях в сфере ИТ и подготовьте реферат, подчеркнув их значимость для будущего развития информационных технологий.
6. Рассмотрите ситуацию использования конкретных программных продуктов (например, MS Office, Google Docs) и проанализируйте преимущества и ограничения каждого продукта.
7. Оцените степень готовности современного российского общества к переходу к цифровой экономике, выделяя ключевые проблемы и возможные пути их решения.
8. Выполните тестовую проверку понимания теории путем составления контрольных вопросов по основным понятиям раздела.
9. Разработайте концепцию использования информационных технологий для повышения эффективности работы педагога. Включите описание используемых программных продуктов, онлайн-сервисов и преимуществ их применения.
10. Подберите подходящий инструмент аналитики Big Data для конкретной сферы образования и проведите исследование возможности использования выбранного инструмента в профессиональной практике.
11. Организуйте собственное облако для совместного редактирования документов, создавая аккаунт на сервисе Google Drive или Yandex Disk. Продемонстрируйте пошагово процесс загрузки, совместимости прав доступа и синхронизации изменений.
12. Изучите рынок предложений программного обеспечения для электронного документооборота и подготовки отчетов. Подготовьте сравнительный анализ выбранных продуктов с точки зрения удобства использования, функциональности и стоимости лицензий.
13. Исследуйте тенденции развития технологий VR/AR в образовании. Предложите сценарий применения одной из технологий в обучении персонала или презентации продукции предприятия.
14. Разработайте инструкцию по созданию электронной подписи для сотрудника организации, укажите требования законодательства и меры защиты подписанных электронных документов.
15. Создайте прототип сайта образовательно организации, используя доступные бесплатные конструкторы сайтов (Wix, Tilda, uKit). Докажите эффективность выбранного инструмента и продемонстрируйте готовый сайт.

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы учебной дисциплины требует наличия следующего оборудования:

Интерактивная панель (напольная) – 1 шт.

Рабочее место преподавателей – 1 шт.

Учебные столы – 6 шт.

Стулья – 12 шт.

Компьютеры – 11 шт.

Учебные материалы

Лицензионное программное обеспечение: Microsoft Office 2013, Microsoft Office Project 2013, Microsoft Office Visio 2013, Microsoft Windows 10 Professional, Kaspersky Endpoint Security, 1С: Предприятие 8, KOMPAS-3D V21, VirtualBox, Microsoft Visual Studio, Maple 18, MATLAB R2014a, Autodesk Fusion 360.

Свободно распространяемое программное обеспечение: Adobe Reader, Платформа дистанционного обучения LMS Moodle, Mozilla FireFox, 7-zip, Google Chrome, Notepad++, OpenOffice, Opera, Paint.NET, Scilab, Microsoft Security Assessment Tool, Arena 16.0, Blender, PyCharm EDU, R, VLC Player, Far Manager, Sofa Stats, WinDjView, Android Studio, Electronics Workbench, GIMP, Node.js, PostgreSQL.

3.2. Учебно-методическое и информационное обеспечение профессионального модуля

Основная литература:

1.Информатика для гуманитариев : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Г. Е. Кедрова [и др.] ; под редакцией Г. Е. Кедровой. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 439 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10244-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/442471>

2.Зимин, В. П. Информатика. Лабораторный практикум в 2 ч. Часть 1 : учебное пособие для среднего профессионального образования / В. П. Зимин. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 126 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11851-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/446277>

3.Математика и информатика : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Т. М. Беляева [и др.] ; под редакцией В. Д. Элькина. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 402 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10683-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/431285>

Дополнительная литература:

1. Е.В. Михеева. Информационные технологии в профессиональной деятельности: учеб. пособие для студ. сред. проф. образования / - 8-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2010. – 384с.

2. Е.В. Михеева. Практикум по информационным технологиям в профессиональной деятельности: учеб. пособие для студ. сред. проф. образования / - 8-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2008. – 256с.

Программное обеспечение и ресурсы информационно-телеkomмуникационной сети «Интернет».

Электронно-библиотечные системы

1. Электронно-библиотечная система (ЭБС) ООО «Политехресурс» «Консультант студента». Многопрофильный образовательный ресурс «Консультант студента» является электронной библиотечной системой, предоставляющей доступ через сеть Интернет к учебной литературе и дополнительным материалам, приобретенным на основании прямых договоров с правообладателями. Каталог содержит более 15 000 наименований изданий. www.studentlibrary.ru. Регистрация с компьютеров университета.
2. Электронная библиотечная система IPRbooks. www.iprbookshop.ru

Программное обеспечение

Наименование программного обеспечения	Назначение
Adobe Reader	Программа для просмотра электронных документов
Moodle	Образовательный портал ФГБОУ ВО «АГУ»
Mozilla FireFox	Браузер
Google Chrome	Браузер
7-zip	Архиватор
Microsoft Office 2013, Microsoft Office Project 2013, Microsoft Office Visio 2013	Пакет офисных программ
Microsoft Windows 7 Professional	Операционная система
Kaspersky Endpoint Security	Средство антивирусной защиты

Современные профессиональные базы данных, информационные справочные системы

Универсальная справочно-информационная полнотекстовая база данных периодических изданий ООО «ИВИС» http://dlib.eastview.com Имя пользователя: <i>AstrGU</i> Пароль: <i>AstrGU</i>	Электронные версии периодических изданий, размещённые на сайте информационных ресурсов www.polpred.com
Электронный каталог Научной библиотеки АГУ на базе MARK SQL НПО «Информсистем» https://library.asu.edu.ru/catalog/	Электронный каталог «Научные журналы АГУ» https://journal.asu.edu.ru/
Корпоративный проект Ассоциации региональных библиотечных консорциумов (АРБИКОН) «Межрегиональная аналитическая роспись статей» (МАРС) – сводная база данных, содержащая полную аналитическую роспись 1800 названий журналов по разным отраслям знаний. Участники проекта предоставляют друг другу электронные копии отсканированных статей из книг, сборников, журналов, содержащихся в фондах их библиотек.	

<http://mars.arbicon.ru>

Справочная правовая система КонсультантПлюс.

Содержится огромный массив справочной правовой информации, российское и региональное законодательство, судебную практику, финансовые и кадровые консультации, консультации для бюджетных организаций, комментарии законодательства, формы документов, проекты нормативных правовых актов, международные правовые акты, правовые акты, технические нормы и правила.

<http://www.consultant.ru>

Ресурсы информационно-коммуникационной сети «Интернет»

<i>Наименование интернет-ресурса</i>	<i>Сведения о ресурсе</i>
Единое окно доступа к образовательным ресурсам http://window.edu.ru	Федеральный портал (предоставляется свободный доступ)
Министерство науки и высшего образования Российской Федерации https://minobrnauki.gov.ru	
Министерство просвещения Российской Федерации https://edu.gov.ru	
Федеральное агентство по делам молодёжи (Росмолодёжь) https://fadm.gov.ru	
Федеральная служба по надзору в сфере образования и науки (Рособрнадзор) http://obrnadzor.gov.ru	
Информационно-аналитический портал государственной программы Российской Федерации «Доступная среда» http://zhit-vmeste.ru	
Российское движение школьников https://рдш.рф	

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки результатов обучения	Методы оценки результатов обучения
Перечень знаний , осваиваемых в рамках учебной дисциплины:		
<ul style="list-style-type: none"> – номенклатуру информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; – формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации; – порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств особенности социального и культурного контекста; – правила оформления документов и построения устных сообщений; – правила техники безопасности и санитарно-эпидемиологические требования при организации процесса обучения; правила охраны труда и требования к безопасности образовательной среды; – современные образовательные технологии, в том числе информационно-коммуникационные; – возможности цифровой образовательной среды при реализации образовательных программ начального общего образования; – возможности современных средств (интерактивного оборудования, мобильных научных лабораторий, конструкторов, в том числе конструкторов LEGO, и др.), ресурсов образовательной среды для проектирования и реализации внеурочной деятельности в начальной школе 	<ul style="list-style-type: none"> – демонстрация полноты охвата информационных источников и достоверности информации; – оптимальный выбор источника информации в соответствии с поставленной задачей; – соответствие найденной информации поставленной задаче 	Экспертное наблюдение при выполнении практических работ
Перечень умений , осваиваемых в рамках учебной дисциплины:		
<ul style="list-style-type: none"> – определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс структурировать получаемую информацию; – выделять наиболее значимое в перечне информации; – использовать современное программное обеспечение; использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач; – грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, 	<ul style="list-style-type: none"> – демонстрация полноты охвата информационных источников и достоверности информации; – оптимальный выбор источника информации в соответствии с поставленной задачей; – соответствие найденной информации поставленной задаче 	Экспертное наблюдение при выполнении практических работ

проявлять толерантность в рабочем коллективе; – использовать современные возможности цифровой образовательной среды при реализации образовательных программ начального общего образования; – проектировать внеурочную деятельность с использованием современных средств (интерактивного оборудования, мобильных научных лабораторий, конструкторов, в том числе конструкторов LEGO, и др), с использованием ресурсов цифровой образовательной среды; – использовать ресурсы сетевой (цифровой) образовательной среды для решения воспитательных задач.		
---	--	--

При необходимости рабочая программа профессионального модуля 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-медицинской-педагогической комиссии (ПМПК).