

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Ананко Надежда Юрьевна

Должность: заведующий отделением среднего профессионального образования

Дата подписания: 24.06.2026 11:48:44

Уникальный программный ключ:

39cc45a215917f8f60997235a30106129f40621

Министерство культуры Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
**«КРАСНОДАРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ИНСТИТУТ  
КУЛЬТУРЫ»**

Факультет среднего профессионального и предпрофессионального образования  
Отделение среднего профессионального образования

УТВЕРЖДАЮ

Заведующий отделением СПО

*Н.Ю. Ананко*

«28» *мая* 2026 г.



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ОД.05 ИНФОРМАТИКА**

Специальность 51.02.01 Народное художественное творчество (по видам)

Вид: Театральное творчество

Профиль подготовки - гуманитарный

Квалификация выпускника - руководитель любительского творческого коллектива, преподаватель

Форма обучения - очная

Краснодар, 2026

Рабочая программа предназначена для преподавания дисциплины «ОД.05 Информатика» общеобразовательного учебного цикла образовательной программы по специальности 51.02.01 Народное художественное творчество (по видам), вид – Театральное творчество.

Рабочая программа учебной дисциплины разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта специальности 51.02.01 Народное художественное творчество (по видам), углубленной подготовки, утвержденным приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 12 декабря 2022 г. № 1099; зарегистрировано в Министерстве юстиции РФ от 19 января 2023 г. № 72067).

**Рецензенты:**

Преподаватель информатики ГБПОУ КК  
«Краснодарский архитектурно-строительный техникум» Огорокова И.В.

Доцент кафедры информационно-  
библиотечной деятельности КГИК

Тарасов Б.Н.

**Составитель:**

Занора Ирина Алексеевна, преподаватель отделения СПО

Рабочая программа учебной дисциплины рассмотрена на заседании отделения СПО 28 мая 2026 г. (протокол № 05), одобрена и рекомендована к использованию в учебном процессе Учебно-методическим советом Краснодарского государственного института культуры 29 мая 2026 г. (протокол № 10)

## СОДЕРЖАНИЕ

1. Общая характеристика рабочей программы общеобразовательной дисциплины «Информатика».....	4
2. Структура и содержание общеобразовательной дисциплины.....	12
3. Условия реализации программы общеобразовательной дисциплины.....	21
4. Контроль и оценка результатов освоения общеобразовательной дисциплины.....	23

## **1. Общая характеристика рабочей программы общеобразовательной дисциплины «Информатика»**

### **1.1. Место дисциплины в структуре образовательной программы СПО:**

Общеобразовательная дисциплина «Информатика» является обязательной частью общеобразовательного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 51.02.01 Народное художественное творчество (по видам), вид – Театральное творчество.

### **1.2. Цели и планируемые результаты освоения дисциплины:**

#### **1.2.1. Цели дисциплины**

Содержание программы общеобразовательной дисциплины «Информатика» направлено на достижение результатов ее изучения в соответствии с требованиями ФГОС СОО с учетом профессиональной направленности ФГОС СПО.

Приоритетными целями обучения информатике на базовом уровне являются:

- освоение системы базовых знаний, отражающих вклад информатики в формирование современной научной картины мира;
- роль информационных процессов в современном обществе, биологических и технических системах;
- овладение умениями применять, анализировать, преобразовывать информационные модели реальных объектов и процессов, используя при этом цифровые технологии, в том числе при изучении других дисциплин;
- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей путем освоения и использования методов информатики и цифровых технологий при изучении различных учебных предметов;
- воспитание ответственного отношения к соблюдению этических и правовых норм информационной деятельности;
- приобретение опыта использования цифровых технологий в индивидуальной и коллективной учебной и познавательной, в том числе проектной деятельности.

*Для решения задач и достижения целей изучения дисциплины в рабочей программе выделено основное и профессионально ориентированное содержание.*

#### **1.2.2. Планируемые результаты освоения общеобразовательной дисциплины в соответствии с ФГОС СПО и на основе ФГОС СОО**

Общие компетенции (далее – ОК) и профессиональные компетенции (далее – ПК) ФГОС СПО в соотнесении с личностными, метапредметными и предметными результатами обучения базового уровня (далее – ПРБ) ФГОС СОО представлены в таблице:

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины	
	Общие	Дисциплинарные
<b>ОК 01.</b> Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	<p><b>В части трудового воспитания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие;</li> <li>- готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность;</li> <li>- интерес к различным сферам профессиональной деятельности,</li> </ul> <p><b>Овладение универсальными учебными познавательными действиями:</b></p> <p><b>а) базовые логические действия:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне;</li> <li>- устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения;</li> <li>- определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения;</li> <li>- выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях;</li> <li>- вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности;</li> <li>- развивать креативное мышление при решении жизненных проблем</li> </ul> <p><b>б) базовые исследовательские действия:</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- понимать угрозу информационной безопасности, использовать методы и средства противодействия этим угрозам, соблюдение мер безопасности, предотвращающих незаконное распространение персональных данных; соблюдение требований техники безопасности и гигиены при работе с компьютерами и другими компонентами цифрового окружения; понимание правовых основ использования компьютерных программ, баз данных и работы в сети Интернет;</li> <li>- уметь организовывать личное информационное пространство с использованием различных средств цифровых технологий; понимание возможностей цифровых сервисов государственных услуг, цифровых образовательных сервисов; понимание возможностей и ограничений технологий искусственного интеллекта в различных областях; наличие представлений об использовании информационных технологий в различных профессиональных сферах</li> <li>- уметь реализовать этапы решения задач на компьютере; умение реализовывать на выбранном для изучения языке программирования высокого уровня (Паскаль, Python, Java, C++, C#) типовые алгоритмы обработки чисел, числовых последовательностей и массивов: представление числа в виде набора простых сомножителей; нахождение максимальной (минимальной) цифры натурального числа, записанного в системе счисления с основанием, не превышающим 10; вычисление обобщенных характеристик элементов массива или числовой последовательности (суммы, произведения среднего арифметического, минимального и максимального элементов, количества элементов, удовлетворяющих заданному условию); сортировку элементов массива;</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"><li>- владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем;</li><li>- выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения;</li><li>- анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях;</li><li>- уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности;</li></ul>	
--	--	--

<p><b>ОК 02.</b> Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</p>	<p><b>В области ценности научного познания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире;</li> <li>- совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира;</li> <li>- осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе;</li> </ul> <p><b>Овладение универсальными учебными познавательными действиями:</b></p> <p><b>в) работа с информацией:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления;</li> <li>- создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации;</li> <li>- оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам;</li> <li>- использовать средства информационных</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- владеть представлениями о роли информации и связанных с ней процессов в природе, технике и обществе; понятиями «информация», «информационный процесс», «система», «компоненты системы» «системный эффект», «информационная система», «система управления»; владеть методами поиска информации в сети Интернет; уметь критически оценивать информацию, полученную из сети Интернет; характеризовать большие данные, приводить примеры источников их получения и направления использования;</li> <li>- понимать основные принципы устройства и функционирования современных стационарных и мобильных компьютеров; тенденций развития компьютерных технологий; владеть навыками работы с операционными системами и основными видами программного обеспечения для решения учебных задач по выбранной специализации;</li> <li>- иметь представления о компьютерных сетях и их роли в современном мире; об общих принципах разработки и функционирования интернет-приложений;</li> <li>- понимать основные принципы дискретизации различных видов информации; уметь определять информационный объем текстовых, графических и звуковых данных при заданных параметрах дискретизации;</li> <li>- уметь строить неравномерные коды, допускающие однозначное декодирование сообщений (префиксные коды); использовать простейшие коды, которые позволяют обнаруживать и исправлять ошибки при передаче данных;</li> <li>- владеть теоретическим аппаратом, позволяющим осуществлять представление заданного натурального числа в различных системах счисления; выполнять преобразования логических выражений, используя законы алгебры логики; определять кратчайший путь во взвешенном графе и количество путей между вершинами ориентированного ациклического графа;</li> <li>- уметь читать и понимать программы, реализующие несложные алгоритмы обработки числовых и текстовых данных (в том числе</li> </ul>
--	---	--

	<p>и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;</p> <p>- владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности</p>	<p>массивов и символьных строк) на выбранном для изучения универсальном языке программирования высокого уровня (Паскаль, Python, Java, C++, C#); анализировать алгоритмы с использованием таблиц трассировки; определять без использования компьютера результаты выполнения несложных программ, включающих циклы, ветвления и подпрограммы, при заданных исходных данных; модифицировать готовые программы для решения новых задач, использовать их в своих программах в качестве подпрограмм (процедур, функций);</p> <p>- уметь создавать структурированные текстовые документы и демонстрационные материалы с использованием возможностей современных программных средств и облачных сервисов; умение использовать табличные (реляционные) базы данных, в частности, составлять запросы в базах данных (в том числе вычисляемые запросы), выполнять сортировку и поиск записей в базе данных; наполнять разработанную базу данных; умение использовать электронные таблицы для анализа, представления и обработки данных (включая вычисление суммы, среднего арифметического, наибольшего и наименьшего значений, решение уравнений);</p> <p>- уметь использовать компьютерно-математические модели для анализа объектов и процессов: формулировать цель моделирования, выполнять анализ результатов, полученных в ходе моделирования; оценивать адекватность модели моделируемому объекту или процессу; представлять результаты моделирования в наглядном виде;</p> <p>- уметь классифицировать основные задачи анализа данных (прогнозирование, классификация, кластеризация, анализ отклонений); понимать последовательность решения задач анализа данных: сбор первичных данных, очистка и оценка качества данных, выбор и/или построение модели, преобразование данных, визуализация данных, интерпретация результатов;</p> <p>- иметь представления о базовых принципах организации и функционирования компьютерных сетей;</p>
--	---	---

		<ul style="list-style-type: none"><li>- уметь определять среднюю скорость передачи данных, оценивать изменение времени передачи при изменении информационного объема данных и характеристик канала связи;</li><li>- уметь строить код, обеспечивающий наименьшую возможную среднюю длину сообщения при известной частоте символов; пояснять принципы работы простых алгоритмов сжатия данных;</li><li>- уметь использовать при решении задач свойства позиционной записи чисел, алгоритмы построения записи числа в позиционной системе счисления с заданным основанием и построения числа по строке, содержащей запись этого числа в позиционной системе счисления с заданным основанием; уметь выполнять арифметические операции в позиционных системах счисления; умение строить логическое выражение в дизъюнктивной и конъюнктивной нормальных формах по заданной таблице истинности; исследовать область истинности высказывания, содержащего переменные; решать несложные логические уравнения; уметь решать алгоритмические задачи, связанные с анализом графов (задачи построения оптимального пути между вершинами графа, определения количества различных путей между вершинами ориентированного ациклического графа); уметь использовать деревья при анализе и построении кодов и для представления арифметических выражений, при решении задач поиска и сортировки; уметь строить дерево игры по заданному алгоритму; разрабатывать и обосновывать выигрышную стратегию игры;</li><li>- понимать базовые алгоритмы обработки числовой и текстовой информации (запись чисел в позиционной системе счисления, делимость целых чисел; нахождение всех простых чисел в заданном диапазоне; обработка многоразрядных целых чисел; анализ символьных строк и других), алгоритмов поиска и сортировки; умение определять сложность изучаемых в курсе базовых алгоритмов (суммирование элементов массива, сортировка массива, переборные алгоритмы, двоичный поиск) и приводить примеры нескольких алгоритмов разной сложности для решения одной задачи;</li></ul>
--	--	---

		<ul style="list-style-type: none"><li>- владеть универсальным языком программирования высокого уровня (Паскаль, Python, Java, C++, C#), представлениями о базовых типах данных и структурах данных; умение использовать основные управляющие конструкции; уметь осуществлять анализ предложенной программы: определять результаты работы программы при заданных исходных данных; определять, при каких исходных данных возможно получение указанных результатов; выявлять данные, которые могут привести к ошибке в работе программы; формулировать предложения по улучшению программного кода;</li><li>- уметь разрабатывать и реализовывать в виде программ базовые алгоритмы; использовать в программах данные различных типов с учетом ограничений на диапазон их возможных значений, применять при решении задач структуры данных (списки, словари, стеки, очереди, деревья); применять стандартные и собственные подпрограммы для обработки числовых данных и символьных строк; использовать при разработке программ библиотеки подпрограмм; знать функциональные возможности инструментальных средств среды разработки; умение использовать средства отладки программ в среде программирования; умение документировать программы;</li><li>- уметь создавать веб-страницы; умение использовать электронные таблицы для анализа, представления и обработки данных (включая выбор оптимального решения, подбор линии тренда, решение задач прогнозирования); владеть основными сведениями о базах данных, их структуре, средствах создания и работы с ними; использовать табличные (реляционные) базы данных и справочные системы</li></ul>
--	--	---

<p>ПК 3.3          Применять современные информационные и телекоммуникационные средства и технологии в процессе работы с любительским творческим коллективом, досуговым формированием (объединением).</p>	<p>Анализировать информацию, структурировать её с помощью таблиц и схем, обобщать, моделировать математически, делать чертежи и краткие записи по условию задачи, отображать графически, записывать с помощью формул.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия;</li> <li>- самостоятельно формулировать обобщения и выводы по результатам проведённого наблюдения, исследования, оценивать достоверность полученных результатов, выводов и обобщений, прогнозировать возможное их развитие в новых условиях</li> <li>- использовать искусственный интеллект в профессиональной деятельности;</li> <li>- использовать web-конструкторы для создания сайтов в профессиональной деятельности.</li> </ul>
---	---	---

#### 1.4. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 144 часа, в том числе:  
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 144 часа;  
включая практические занятия – 72 часа.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
<b>Объем образовательной программы дисциплины</b>	<b>144</b>
<b>В т.ч.</b>	
<b>1.Основное содержание</b>	96
<b>В т.ч.:</b>	
теоретическое обучение	48
практические занятия	48
<b>2.Профессионально ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)</b>	<b>48</b>
<b>вт.ч.:</b>	
теоретическое обучение	24
практические занятия	24
индивидуальный проект (да/нет)*	<b>нет</b>
<b>Промежуточная аттестация в форме зачёта в 3 семестре</b>	

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	Формируемые компетенции
1	2	3	4
<b>1 семестр (34:17л.+17 пр.з.)</b>			
<b>Основное содержание</b>			
<b>Раздел 1. Информация и информационная деятельность человека</b>			
<b>Тема 1.1 Информация и информационные процессы</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Понятие «информация» как фундаментальное понятие современной науки. Представление об основных информационных процессах, о системах. Кодирование информации. Информация и информационные процессы.	1	ОК 02
<b>Тема 1.2 Подходы к измерению информации</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Подходы к измерению информации. Единицы измерения информации. Информационные объекты различных видов. Универсальность дискретного (цифрового) представления информации. Архив информации	1	ОК 02
	<b>Практическое занятие</b> Универсальность дискретного (цифрового) представления информации.	2	
<b>Тема 1.3 Компьютер и цифровое представление информации. Устройство компьютера</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Принципы построения компьютеров. Принцип открытой архитектуры. Магистраль. Аппаратное устройство компьютера. Внешняя память. Устройства ввода-вывода. Поколения ЭВМ. Основные характеристики компьютеров. Программное обеспечение: классификация и его назначение, сетевое программное обеспечение.	2	ОК 02
<b>Тема 1.4.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		

<b>Кодирование информации. Системы счисления</b>	Представление о различных системах счисления. Представление текстовых данных: кодовые таблицы символов, объём текстовых данных. Представление графических, звуковых и видеоданных. Кодирование данных произвольного вида.	2	ОК 02
	<b>Практическое занятие</b> Кодирование информации. Системы счисления.	2	
<b>Тема 1.5. Элементы комбинаторики, теории множеств и математической логики</b>	Основные понятия алгебры логики: высказывание, логические операции, построение таблицы истинности логического выражения. Графический метод алгебры логики. Понятие множества. Мощность множества. Операции над множествами. Решение логических задач графическим способом	2	ОК 02
	<b>Практическое занятие</b> Основные понятия алгебры логики	2	
<b>Тема 1.6 Компьютерные сети: локальные сети, сеть Интернет</b>	Компьютерные сети, их классификация. Работа в локальной сети. Топологии локальных сетей. Обмен данными. Глобальная сеть Интернет. IP-адресация. Правовые основы работы в сети Интернет	2	ОК 01, ОК 02
<b>Тема 1.7 Службы Интернета</b>	Службы и сервисы Интернета (электронная почта, видеоконференции, форумы, мессенджеры, социальные сети). Поиск в Интернете. Электронная коммерция. Цифровые сервисы государственных услуг. Достоверность информации в Интернет.	2	ОК 02
	<b>Практическое занятие</b> Поиск в Интернете. Цифровые сервисы государственных услуг.	2	ОК 01, ОК 02
<b>Тема 1.8. Сетевое хранение данных и цифрового контента</b>	Организация личного информационного пространства. Облачные хранилища данных. Разделение прав доступа в облачных хранилищах. Коллективная работа над документами. Соблюдение мер безопасности, предотвращающих незаконное распространение персональных данных	2	
	<b>Практическое занятие</b> Облачные хранилища данных.	2	
<b>Тема 1.9 Информационная безопасность</b>	Информационная безопасность. Защита информации. Информационная безопасность в мире. Вредоносные программы. Антивирусные программы. Безопасность в Интернете (сетевые угрозы, мошенничество). Тренды в развитии цифровых технологий; риски и прогнозы использования цифровых технологий при решении профессиональных задач	2	ОК 01, ОК 02

	Информационная безопасность. Защита информации. Информационная безопасность в мире, России. Вредоносные программы. Антивирусные программы. Безопасность в Интернете (сетевые угрозы, мошенничество). Тренды в развитии цифровых технологий; риски и прогнозы использования цифровых технологий при решении профессиональных задачи		ОК 02
<b>Раздел 2.</b>	<b>Использование программных систем и сервисов</b>		
<b>Тема 2.1 Обработка информации в текстовых процессорах</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		ОК 02
	Текстовые документы. Виды программного обеспечения для обработки текстовой информации. Создание текстовых документов на компьютере (операции ввода, редактирования, форматирования)	1	
	<b>Практическое занятие.</b> Обработка информации в текстовых процессорах	7	
	<i>2 семестр (46:23л.+23 пр.з.)</i>		
<b>Тема 2.2 Технологии создания структурированных текстовых документов</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		ОК 02
	Многостраничные документы. Структура документа. Гипертекстовые документы. Совместная работа над документом. Шаблоны.	2	
	<b>Практическое занятие</b> Технологии создания структурированных текстовых документов	2	
<b>Тема 2.3 Компьютерная графика и мультимедиа</b>	Компьютерная графика и её виды. Форматы мультимедийных файлов. Графические редакторы. Программы по записи и редактированию звука. Программы редактирования видео	2	ОК 02
	<b>Практическое занятие</b> Работа в графических редакторах	4	
<b>Тема 2.4 Технологии обработки графических объектов</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		ОК 02
	Технологии обработки различных объектов компьютерной графики (растровые векторные изображения, обработка звука, монтаж видео)	2	
	<b>Практическое занятие</b> Технологии обработки графических объектов	2	
<b>Тема 2.5</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		

<b>Представление профессиональной информации в виде презентаций</b>	Виды компьютерных презентаций. Основные этапы разработки презентации. Информации в презентации. Шаблоны. Композиции объектов презентации.	2	ОК 02,
	<b>Практическое занятие</b> Создание компьютерных презентаций	2	
<b>Тема 2.6 Интерактивные и мультимедийные объекты на слайде</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		ОК 02
	Принципы мультимедиа. Интерактивное представление информации	2	
<b>Тема 2.7 Гипертекстовое представление информации</b>	<b>Практическое занятие</b> Интерактивные презентации	2	ОК 02
	<b>Содержание учебного материала</b> Язык разметки гипертекста HTML. Оформление гипертекстовой страницы. Веб-сайты и веб-страницы.	2	
<b>Практические занятия</b> Разработка веб-страницы		2	ОК 02
	<b>Информационное моделирование</b>		
<b>Раздел 3.</b>			
<b>Тема 3.1 Модели и моделирование. Этапы моделирования</b>	Представление о компьютерных моделях. Виды моделей. Основные этапы компьютерного моделирования	2	ОК 02
<b>Тема 3.2. Списки, графы, деревья</b>	Структура информации. Списки, графы, деревья. Алгоритм построения дерева решений	2	ОК 02
<b>Тема 3.3. Математические модели в профессиональной области</b>	Алгоритмы моделирования кратчайших путей между вершинами (Алгоритм Дейкстры, Метод динамического программирования). Элементы теории игр (выигрышная стратегия)	2	ОК 02
	<b>Практическое занятие</b> Элементы теории игр	2	
<b>Тема 3.4 Понятие алгоритма и основные алгоритмические структуры</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		ОК 01
	Понятие алгоритма. Свойства алгоритмов. Способы записи алгоритма. Основные алгоритмические структуры. Запись алгоритмов на языке программирования	2	
	<b>Практическое занятие</b>	2	

	Запись алгоритмов на языке программирования		
<b>Тема 3.5 Анализ алгоритмов в профессиональной области</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		ОК 02
	Структурированные типы данных. Массивы. Вспомогательные алгоритмы. Задачи поиска элемента с заданными свойствами. Анализ типовых алгоритмов обработки чисел, числовых последовательностей и массивов.	1	
	<b>Практическое занятие</b> Задачи поиска элемента с заданными свойствами. Анализ типовых алгоритмов обработки чисел, числовых последовательностей и массивов.	1	
<b>Тема 3.6 Введение в язык программирования Python</b>	Интерактивная среда программирования на Python. Ввод и вывод данных. Функции print(), input(). Типы данных. Математические операции с целыми и вещественными числами	1	ОК 01, ОК 02
<b>Тема 3.7 Основные алгоритмические конструкции на Python</b>	Понятие логических выражений и операций. Дизъюнкция, конъюнкция, отрицание. Таблица истинности. Проверка условия в Python. Синтаксис инструкций if, if-else, if-else-else. Реализация циклических алгоритмов в Python. Функция range(). Синтаксис цикла for, цикла while	1	ОК 01, ОК 02
	<b>Практические занятия</b> Основные алгоритмические конструкции на Python	4	
<b>3 семестр (64: 32л.+32 пр.з.)</b>			
<b>Тема 3.8 Базы данных как модель предметной области</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		ОК 02
	Базы данных как модель предметной области. Таблицы и реляционные базы данных	2	
	<b>Практические занятия</b> Таблицы и реляционные базы данных	2	
<b>Тема 3.9 Технологии обработки информации в электронных таблицах</b>	Табличный процессор. Приёмы ввода, редактирования, форматирования в табличном процессоре. Адресация. Сортировка, фильтрация, условное форматирование	2	ОК 02
	<b>Практические занятия</b> Технологии обработки информации в электронных таблицах	2	
<b>Тема 3.10 Формулы и функции в электронных таблицах</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		
	Формулы и функции в электронных таблицах. Встроенные функции и их использование. Математические и статистические функции. Логические	2	

	функции. Финансовые функции. Текстовые функции. Реализация математических моделей в электронных таблицах		ОК 02
	<b>Практические занятия</b> Формулы и функции в электронных таблицах	2	
<b>Тема 3.11. Визуализация данных в электронных таблицах</b>	Визуализация данных в электронных таблицах	1	ОК 02
	<b>Практические занятия</b> Визуализация данных в электронных таблицах	1	
<b>Тема 3.12 Моделирование в электронных таблицах (на примерах задач из профессиональной области)</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		
	Моделирование в электронных таблицах (на примерах задач из профессиональной области)	1	ОК 02
	<b>Практические занятия</b> Моделирование в электронных таблицах	1	
<b>Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)</b>			
<b>Прикладной модуль 1</b>	<b>Основы искусственного интеллекта</b>		
<b>Тема 1.1 Искусственный интеллект: понятие, сферы применения</b>	Сущность понятия «искусственный интеллект», история развития искусственного интеллекта, «слабый» искусственный интеллект, «сильный» искусственный интеллект, сферы применения и перспективы развития искусственного интеллекта	2	ОК 02 ПК 3.3
	<b>Практические занятия</b> Использование искусственного интеллекта в профессиональной деятельности	2	
<b>Тема 1.2. Машинное обучение: понятие, виды</b>	Понятие и виды машинного обучения; обучение с учителем, обучение без учителя, задача регрессии, задача классификации, задача кластеризации, отбор данных для модели машинного обучения	2	ОК 02 ПК 3.3
	<b>Практические занятия</b> Виды машинного обучения	2	
<b>Тема 1.3. Этапы разработки модели машинного обучения. Библиотеки машинного обучения</b>	Этапы разработки модели машинного обучения: определение цели и задач (цель как модель результата, отличия цели от задач, метрики для оценки результата), сбор и подготовка данных, разработка модели, тестирование модели (валидация модели). Проблемы переобучения. Библиотеки машинного обучения	2	ОК 02 ПК 3.3
	<b>Практические занятия</b>	2	

	Этапы разработки модели машинного обучения. Библиотеки машинного обучения		ОК 02 ПК 3.3
<b>Тема 1.4 Линейная регрессия</b>	Понятие линейной регрессии, целевая функция, линейное уравнение, подбор коэффициентов линейного уравнения. Создание, обучение и оценка модели линейной регрессии; нелинейные функции	2	
<b>Тема 1.5 Классификация. Логистическая регрессия</b>	Цели и задачи классификации. Примеры решения задач классификации с помощью искусственного интеллекта. Линейный классификатор, гиперплоскость, бинарная классификация, мультиклассовая классификация; создание, обучение и оценка модели логистической регрессии. Матрица ошибок, метрики качества логистической регрессии	2	ОК 02 ПК 3.3
	<b>Практические занятия</b> Решение задач классификации с помощью искусственного интеллекта.	2	
<b>Тема 1.6 Деревья решений. Случайный лес</b>	Дерево решений, атрибуты, эффективность разбиения, глубина дерева, идея алгоритма случайного леса, принцип мудрости толпы, случайный лес для решения задачи классификации и регрессии	2	ОК 02 ПК 3.3
	<b>Практические занятия</b> Случайный лес для решения задачи классификации и регрессии	2	
<b>Тема 1.7 Кластеризация</b>	Кластеризация, алгоритм k-средних, центроид, расстояние между точками, решение задачи кластеризации	2	ОК 02
<b>Тема 1.8 Разработка модели машинного обучения для решения задачи классификации</b>	<b>Практические занятия</b> Выполнение проектной работы «Разработка модели машинного обучения для решения задачи классификации»: изучение, анализ и преобразование данных; выбор модели, ее обучение; оценка качества работы модели; разработка презентации; выступление	4	ПК 3.3
<b>Прикладной модуль 2</b>	<b>Разработка веб-сайта с использованием конструктора Тильда</b>		
<b>Тема 2.1 Конструктор Тильда</b>	Общий обзор. Возможности конструктора. Библиотека блоков. Графический редактор Zero Block. Панель управления сайтами. Выбор тарифа, экспорта кода	4	ОК02 ПК 3.3
<b>Тема 2.2 Создание сайта</b>	Создание сайта. Начало работы. Настройки. Шрифт. Цвет. Создание папок.	2	ОК 02

	<b>Практические занятия</b> Создание страницы сайта	2	ПК 3.3
<b>Тема 2.3. Создание различных видов страниц</b>	Создание страниц. Список страниц. Работа с отдельными страницами (настройка, предпросмотр, публикация, редактирование, списки)	2	ОК 02 ПК 3.3
<b>Тема 2.4. Стандартные блоки</b>	<b>Практические занятия</b> Создание лендинга из стандартных блоков на выбранную тему	2	
<b>Тема 2.5. Панель навигации</b>	<b>Практические занятия</b> Нулевой блок (создание, панели навигации, доступные элементы). Работа с текстом, изображениями и видео	2	ОК 02 ПК 3.3
<b>Тема 2.6. Настройка главной страницы</b>	Сайт: настройка домена, выбор главной страницы, статистика, Яндекс метрика, настройка HTTPS.	2	ОК 02 ПК 3.3
<b>Тема 2.7. Проектная работа с использованием конструктора Тильда</b>	<b>Практические занятия</b> Проектная работа «Создание интернет-магазина»	4	
<b>Промежуточная аттестация: зачёт с оценкой</b>			
<b>Всего:</b>		<b>144</b>	

### **3. Условия реализации программы общеобразовательной дисциплины**

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

Реализация дисциплины требует наличия учебной компьютерной лаборатории информатики.

Оборудование компьютерной лаборатории:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- маркерная доска;
- учебно-методическое обеспечение.

Технические средства обучения:

- компьютеры по количеству обучающихся;
- локальная компьютерная сеть и глобальная сеть Интернет;
- лицензионное системное и прикладное программное обеспечение;
- лицензионное антивирусное программное обеспечение;
- лицензионное специализированное программное обеспечение;
- мультимедиапроектор.

#### **3.2. Информационное обеспечение обучения. Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы**

##### **Основные источники:**

1. Немцова, Т. И. Практикум по информатике : компьютерная графика и Web-дизайн : учебное пособие для студентов среднего профессионального образования / Т. И. Немцова, Ю. В. Назарова ; под ред. Л. Г. Гагариной. – Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2024. – 287 с. : рис., табл. – (Среднее профессиональное образование). – Текст : непосредственный.

2. Босова, Л. Л. Информатика : базовый уровень : учебное пособие для образовательных организаций, реализующих образовательные программы среднего профессионального образования : в 2 частях. Ч. 1 / Л. Л. Босова, А. Ю. Босова. – Москва : Просвещение, 2024. – 304 с. : рис. – (Учебник СПО). – Текст : непосредственный.

3. Босова, Л. Л. Информатика : базовый уровень : учебное пособие для образовательных организаций, реализующих образовательные программы среднего профессионального образования : в 2 частях. Ч. 2 / Л. Л. Босова, А.

Ю. Босова. – Москва : Просвещение, 2024. – 270 с. : ил. – (Учебник СПО). – Текст : непосредственный.

4. Информатика : учебник обучающихся по специальностям среднего профессионального образования / А. Н. Алексахин, С. А. Алексахина, Т. В. Алексеева [и др.] ; под ред. А. Н. Алексахина. – Москва : Университет Синергия, 2024. – Часть 1. – 293 с. : ил., табл., схем. – (Среднее профессиональное образование). – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=706843> (дата обращения: 19.03.2026). – Текст : электронный.

#### **Дополнительные источники:**

1. Цветкова, М. С. Информатика : учебник : для студентов учреждений среднего профессионального образования / М. С. Цветкова, И. Ю. Хлобыстова. – 2-е изд. – Москва : Академия, 2024. – 414, [1] с. : ил. – (Общеобразовательные дисциплины). – ISBN 978-5-0054-2835-6. – Текст : непосредственный.

2. Синаторов, С. В. Информационные технологии в профессиональной деятельности : учебное пособие для учебных заведений / С. В. Синаторов, О. В. Пикулик. – Москва : ИНФРА-М, 2022. – 275, [1] с. : рис., табл. – (Среднее профессиональное образование). – Текст : непосредственный.

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

**Контроль и оценка** результатов освоения общеобразовательной дисциплины раскрываются через дисциплинарные результаты, направленные на формирование общих и профессиональных компетенций по разделам и темам содержания учебного материала.

<b>Общая/профессиональная компетенция</b>	<b>Раздел/Тема</b>	<b>Тип оценочных мероприятий</b>
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Тема 1.6; 1.8; 1.9; 3.4; 3.6; 3.7	Тестирование Устный опрос Представление результатов практических работ Контрольная работа Выполнение заданий промежуточной аттестации
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Тема 1.1-1.9; 2.1-2.7; 3.1-3.3; 3.5-3.12; Прикладные модули 1-2	Тестирование Устный опрос Представление результатов практических работ Контрольная работа Выполнение заданий промежуточной аттестации
ПК 3.3 Применять современные информационные и телекоммуникационные средства и технологии в процессе работы с любительским творческим коллективом, досуговым формированием (объединением).	Прикладные модули 1-2	Тестирование Устный опрос Представление результатов практических работ Контрольная работа Проектная работа Выполнение заданий дифференцированного зачёта