

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Макарова Елена Леонидовна  
Должность: Директор  
Дата подписания: 09.09.2024 16:34:08  
Уникальный программный код:  
b55e8b63cad9b148b225b7811855e27c1174d4

Негосударственное аккредитованное некоммерческое  
частное профессиональное образовательное учреждение  
«Северо-Кавказский техникум «Знание»  
(НАНЧПОУ СКТ «Знание»)

Принято на заседании  
Педагогического Совета  
НАНЧПОУ СКТ «Знание»  
«27» марта 2024г  
Протокол № 3

УТВЕРЖДАЮ  
Директор НАНЧПОУ СКТ «Знание»  
\_\_\_\_\_ Е.Л.Макарова

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### ОД.08 ИНФОРМАТИКА

Наименование специальности

**21.02.19 ЗЕМЛЕУСТРОЙСТВО**

Квалификации выпускника

**СПЕЦИАЛИСТ ПО ЗЕМЛЕУСТРОЙСТВУ**

Краснодар

2024

Рабочая программа учебной дисциплины ОД.08 «Информатика» разработана на основе требований Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее – ФГОС СПО) для специальности 21.02.19 Землеустройство, Федерального закона от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»; Приказа Минобрнауки России от 17.05.2012 № 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования» (зарегистрирован в Минюсте России 07.06.2012 № 24480), Приказа Минпросвещения России от 24.08.2022 № 762 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования» (Зарегистрирован 21.09.2022 № 70167); Приказа Минпросвещения России от 23.11.2022 № 1014 «Об утверждении федеральной образовательной программы среднего общего образования» (Зарегистрировано в Минюсте России 22.12.2022 № 71763); Письмом Департамента государственной политики в сфере среднего профессионального образования и профессионального обучения от 01.03.2023 № 05-592 «О направлении рекомендаций по реализации среднего общего образования в пределах освоения образовательной программы среднего профессионального образования»; примерной программы общеобразовательной дисциплины «Информатика» для профессиональных организаций.

Содержание программы реализуется в процессе освоения обучающимися программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 21.02.19 Землеустройство в соответствии с требованиями ФГОС СПО.

Организация-разработчик: Негосударственное аккредитованное некоммерческое частное профессиональное образовательное учреждение «Северо-Кавказский техникум «Знание»

Разработчик: преподаватель Шилова М.Ю.

Рабочая программа учебной дисциплины:

**обсуждена и рекомендована** к утверждению решением ЦМК дисциплин общеобразовательного цикла

«21» марта 2024г., Протокол № 2

Председатель ЦМК \_\_\_\_\_ Лунин С.А.

## СОДЕРЖАНИЕ

1. Общая характеристика примерной рабочей программы общеобразовательной дисциплины «Информатика».....	4
2. Структура и содержание общеобразовательной дисциплины .....	13
3. Условия реализации программы общеобразовательной дисциплины .....	21
4. Контроль и оценка результатов освоения общеобразовательной дисциплины .....	23

## **1. Общая характеристика примерной 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 21.02.19 Землеустройство

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

#### **1.2.1. Цели дисциплины**

Содержание программы общеобразовательной дисциплины «Информатика» направлено на достижение следующих целей: 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.

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

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины	
	Общие	Дисциплинарные
<p><b>ОК 01.</b> Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам</p>	<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> </ul>	<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</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <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>- 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> <li>- уметь интегрировать знания из разных предметных областей;</li> <li>- выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения;</li> <li>- способность их использования в познавательной и социальной практике</li> </ul>	<p>(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;</p>
<p><b>ОК 02.</b> Использовать</p>	<p><b>В области ценности научного познания:</b></p>	<p>- владеть представлениями о роли информации и связанных с ней процессов в природе, технике и обществе; понятиями</p>

<p>современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</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> </ul>	<p>«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;</p> <ul style="list-style-type: none"> <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</li> </ul>
---	---	---

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- использовать средства информационных 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;</li> <li>- владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности</li> </ul>	<p>кратчайший путь во взвешенном графе и количество путей между вершинами ориентированного ациклического графа;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- уметь читать и понимать программы, реализующие несложные алгоритмы обработки числовых и текстовых данных (в том числе 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);</li> <li>- 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);</li> <li>- уметь использовать компьютерно-математические модели для анализа объектов и процессов: формулировать цель моделирования, выполнять анализ результатов, полученных в ходе моделирования; оценивать адекватность модели</li> </ul>
--	---	--



		<p>моделируемому объекту или процессу; представлять результаты моделирования в наглядном виде;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 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;</li> <li>- иметь представления о базовых принципах организации и функционирования компьютерных сетей;</li> <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</li> </ul>
--	--	--

		<p>анализом графов (задачи построения оптимального пути между вершинами графа, определения количества различных путей между вершинами ориентированного ациклического графа);</p> <p>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;</p> <p>- 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 многозначных 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;</p> <p>- 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;</p>
--	--	---

		<p>- 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;</p> <p>- 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</p>
<p>ПК 1.6. Применять аппаратно-программные средства для расчетов и составления топографических, межевых планов</p>	<p>владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления;</p> <p>- создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации;</p>	<p>- 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;</p>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам;</li> <li>- использовать средства информационных 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;</li> <li>- владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <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>- 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>
--	--	--

## 2. Структура и содержание общеобразовательной дисциплины

### 2.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Базовый уровень</b>
<b>Объем образовательной программы учебной дисциплины</b>	<b>125</b>
<b>Основное содержание</b>	<b>90</b>
в том числе:	
теоретическое обучение	24
практические занятия	66
<b>Практико-ориентированное содержание</b>	<b>26</b>
теоретическое обучение	8
практические занятия	18
Консультации	3
<b>Промежуточная аттестация (экзамен)</b>	<b>9</b>

## 2.2. Тематический план и содержание дисциплины «Информатика»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, прикладной модуль (если предусмотрены)	Объем часов	Формируемые общие и профессиональные компетенции
1	2	3	4
<i>Основное содержание</i>			
<b>Раздел 1. Информационная деятельность человека</b>		<b>2</b>	ОК 01, ОК 02
<b>Тема 1.1. Основные понятия теории информации</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	2	
	Основные задачи информатики. Информация и информатика Роль информационной деятельности в современном обществе, его экономической социальной, культурной образовательной сферам Значение информатики при освоении профессии Основные определения свойства информации, классификация информации. Теоретические основы информатики	2	
<b>Раздел 2. Информация и информационные процессы</b>		<b>14</b>	ОК 01, ОК 02
<b>Тема 2.1. Представление и обработка информации</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4</b>	
	Информация, качество и количество информации. Информационные процессы. Общее представление данных понятие о системах счисления. Перевод чисел в позиционных системах счисления Арифметические действия в позиционных. системах счисления Представление чисел в компьютере	2	
	Практическое занятие №1. Информация и формы ее представления. Количество информации	2	
<b>Тема 2.2. Представление логических данных</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4</b>	
	Логические основы компьютеров. Элементы комбинаторики, теории множеств и математической логики Решение задач	2	
	Практическое занятие №2. Представление логических данных.	2	

Тема 2.3. Алгоритмизация и программирование	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>6</b>	
	Алгоритмизация. Эволюция языков программирования. Алгоритмы и способы их описания. Классификация языков программирования. Элементы языков программирования. Структура простой программы Типы данных. Основные инструкции языка.	2	
	Практическое занятие №3. Способы записи алгоритмических конструкций. Решение линейных задач.	2	
	Практическое занятие №4. Решение задач с ветвлением. Программирование циклов. Одномерные массивы	2	
<b>Раздел 3. Средства и КТ</b>		<b>6</b>	ОК 01, ОК 02
Тема 3.1. Структуры данных. Единицы хранения данных	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>6</b>	
	Классификация программного обеспечения Операционная система Windows Служебное программное обеспечение. Файловые менеджеры. Сжатие информации. Программы резервирования данных. Программы записи компакт дисков Программы записи и компакт-дисков. Простые структуры данных Массивы. Файловая структура. Файловые системы	2	
	Практическое занятие №5. Операционная система Windows	2	
	Практическое занятие №6. Создание структуры файлов и папок и работа с ними. Архивация и восстановление файлов.	2	
<b>Раздел 4. Технологии создания и преобразования информационных объектов</b>		<b>60</b>	ОК 01, ОК 02
Тема 4.1. Программное обеспечение обработки текстовых документов	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>20</b>	
	Текстовый редактор Блокнот, WordPad. Текстовый процессор Word. Возможности настольных издательских систем.	2	
	Практическое занятие №7. Создание документа. ввод, редактирование и форматирование текстового документа.	2	
	Практическое занятие №8. Оформление списков в текстовом документе.	2	
	Практическое занятие №9. Вставка и редактирование таблиц.	2	

	Практическое занятие №10 Средства создания и вставки рисунков. Построение диаграмм. Работа с редактором формул.	2	
	Практическое занятие №11. Создание графических объектов	2	
	Практическое занятие №12 Оформление колонтитулов и сносок.	2	
	Практическое занятие №13 Создание, организация и основные способы преобразования (верстки) текста.	2	
	Практическое занятие №14 Создание компьютерных публикаций на основе использования готовых шаблонов	2	
	Контрольная работа №1	2	
<b>Тема 4.2. Электронные таблицы. Основные понятия и элементы электронных таблиц</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	
	Электронные таблицы и их возможности. Интерфейс программы MS Excel. Типы данных число, текст, формула. Ввод и редактирование данных. Создание таблиц	2	
<b>Тема 4.3. Использование формул и функций</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>18</b>	
	Сортировка и фильтрация данных Консолидация данных. Сводная таблица.	2	
	Практическое занятие №15 Создание, запоминание и редактирование электронной таблицы.	2	
	Практическое занятие №16. Проведение расчетов и поиска информации в электронной таблице.	2	
	Практическое занятие №17. Абсолютная и относительная ссылки. Вставка функции.	2	
	Практическое занятие №18. Использование функций в табличном процессоре.	2	
	Практическое занятие №19. Логические функции в табличном процессоре.	2	
	Практическое занятие №20 Создание диаграмм и графиков в табличном процессоре.	2	



	Практическое занятие №21 Консолидация данных. Структурирование таблиц. Создание сводных таблиц	2		
	Практическое занятие №22. Использование комплексных возможностей MS Excel.	2		
<b>Тема 4.4. Организация баз данных. Основные возможности Access</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>10</b>		
	Создание базы данных обработка информации в базах данных. Табличные базы данных, системы управления базами данных, объёмы СУБД, таблицы, формы запросы, отчеты.	2		
	Практическое занятие №23. Создание базы данных и таблиц в Access	2		
	Практическое занятие №24 Упорядочение данных, фильтрация Формы и простые запросы	2		
	Практическое занятие №25 Создание кнопочных форм.	2		
	Практическое занятие №26. Форматирование запросов.	2		
<b>Тема 4.5. Мультимедиа технологии. Создание презентаций</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>10</b>		
	Компьютерные презентации. Этапы создания презентации Правила оформления презентаций. Рисунки и графические примитивы на слайдах Выбор дизайна слайда Интерактивная презентация	2		
	Практическое занятие №27. Разработка презентации. Применение шаблонов дизайна.	2		
	Практическое занятие №28 Применение эффектов анимации. Автофигуры	2		
	Практическое занятие №29. Разработка презентации на основе готового шаблона	2		
	Практическое занятие №30. Создание презентации Совместная работа с Microsoft Word	2		
<b>Раздел 5. Телекоммуникационные технологии</b>		<b>34</b>		ОК 01, ОК 02, ПК 1.6.
<b>Тема 5.1. Представления о технических и программных средствах</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>		
	Компьютерная сеть. Программное и аппаратное обеспечение компьютерных сетей. Сетевой интерфейс. Протокол.	2		

телекоммуникационных технологий	Интернет сервисы. Основные понятия и определения. Аппаратные и программные компоненты компьютерных сетей.		
Тема 5.2. Принципы построения сети Интернет	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>6</b>	
	Доступ и Интернет. Протоколы передачи данных. Адресация в Интернете. Способы и скоростные характеристики подключавши провайдер. Всемирная паутина. Браузеры Средства использования сетевых сервисов	2	
	Практическое занятие №31 Организация работы в сети. Сетевые протоколы.	2	
	Практическое занятие №32 Организация системы поиска информации в различных поисковых системах	2	
<b>Профессионально-ориентированное содержание</b>		<b>26</b>	
Тема 5.3. Интернет-страница и редакторы для ее создания	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>8</b>	
	Язык разметки гипертекста HTML. HTML — файл. Web — страницы. Структурные тэга. Гиперссылки в Web-документе	2	
	Практическое занятие №33 Создание web-сайта средствами Microsoft Word.	2	
	Практическое занятие №34. Создание web-сайта на языке HTML.	2	
	Практическое занятие №35 Создание сайта с помощью конструктора.	2	
Тема 5.4. Личные сетевые сервисы и Интернете	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	
	Практическое занятие №36. Формирование запросов для работы с электронными каталогами библиотек, музеев, книгоиздания СМИ	2	
Тема 5.5. Коллективные сетевые сервисы и Интернете	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4</b>	
	Возможности сетевого программного обеспечения для организации личной и коллективной деятельности в глобальных и локальных компьютерных сетях:	2	

	электронная почта, чат, видеоконференция, интернет— телефония. Примеры сетевых информационных систем для различных направлений профессиональной деятельности (социальные сети, интернет-СМИ, дистанционное обучение и тестирование, сетевые конференции и форумы).		
	Практическое занятие №37. Правовые нормы в сфере работы в сети Интернет Этические нормы общения в сети. Сетевой этикет. Кодекс сетевой этики	2	
<b>Тема 5.6. Организация форумов, общие ресурсы п сети Интернет</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>6</b>	
	Социальные сети интернет СМИ. дистанционное обучение и тестирование, сетевые конференции и форумы. Примеры сетевых информационных систем для различных направлений профессиональной деятельности (системы электронных билетов, банковских расчетов, регистрации автотранспорта, электронного голосования системы медицинского страхования дистанционного обучения и тестирования, сетевых конференций и форумов)	2	
	Практическое занятие №38. Использование тестирующих систем в учебной деятельности в локальной сети профессиональной образовательной организации СПО	2	
	Практическое занятие №39. Поиск информации на государственных образовательных порталах	2	
<b>Тема 5.7. Информационная безопасность и ее составляющие</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>6</b>	
	Компьютерные вирусы и средства антивирусной защиты Классификация антивирусных программ.	2	
	Практическое занятие №40. Защита информации, антивирусная защита. Эксплуатационные требования к компьютерному рабочему месту'. Профилактические мероприятия для компьютерного рабочего места в соответствии с его комплектацией для профессиональной деятельности	2	

	Контрольная работа №2	<b>2</b>	
<b>Промежуточная аттестация экзамен</b>		<b>9</b>	
	Всего:	<b>125</b>	

### 3. Условия реализации программы общеобразовательной дисциплины

#### 3.13.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Для проведения занятий по дисциплине «Информатика» реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета теоретического обучения;

*Оборудование учебного кабинета:*

##### **Комплект учебной мебели:**

- Стол преподавателя компьютерный ,
- стул преподавателя компьютерный ,
- стол ученический ,
- стул ученический ,
- стол компьютерный ученический,
- стул поворотный ,
- доска магнитно-меловая

##### **Наглядные средства обучения**

Раздаточный материал для проведения практических занятий

Мобильный многофункциональный комплекс (проектор, ноутбук, экран на штативе, мышь, колонки )

Стенды ( технические средства информатики, базы данных , алгоритм и его формальное исполнение, компьютерные сети, архитектура персонального компьютера ,Правила поведения в кабинете информатики,),

комплект обучающих дисков,

электронные учебники по информатике и ИКТ, комплект учебной и справочной литературы.

##### **Технические средства обучения:**

ИБП IPPBackComfoPro 800; ИБП Black-UPS650VA; клавиатура 3cottKB-100USB; компьютерная мышь GeniusGM-040038, монитор LGFlatronE2042C; системный блок ПК: проц. AMDAthlon™ ПХ4 640; ОЗУ 4 Гб;НЖМД512Гб;видеокарNVIDIAGeForceGT 630-1 шт.; системный блок ПК: проц. AMDFX™-6200 SixCore; ОЗУ 4 Гб; НЖМД1Тб; видеокар NVIDIA GeForce GT 640; принтер CanonMF 4410;

сетевой фильтр 5роз, коммутатор D-LinkDES-1016d, кабеля локальной сети, макеты: системный блок ПК, факсимильный аппарат Panasonic, ноутбук SONY, колонки 2.0., внешний DVD привод LG, ноутбук ASUS x609FA–BR628T (Intel Core i5 5105U, 2,3Ghz, 4Гб)

ПО:Windows 10x64, Microsoft Office 2019, TrafficInspectorGold 10.

#### 3.2. Информационное обеспечение обучения

##### **Перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы**

##### **Основные источники:**

1. Босова, Л.Л.. Информатика. 10 класс. Учебник. Базовый уровень : Учебник / Л.Л. Босова, А.Ю. Босова — Москва : Просвещение, 2024. — 288 с. — ISBN 978-5-09-112245-9. — URL: <https://book.ru/book/954757>
2. Босова, Л.Л.. Информатика. 11 класс. Учебник. Базовый уровень : Учебник / Л.Л. Босова, А.Ю. Босова — Москва : Просвещение, 2024. — 256 с. — ISBN 978-5-09-112246-6. — URL: <https://book.ru/book/954758>

**Дополнительные источники:**

Информатика. 10-11 классы. Базовый уровень в 2 частях. Часть 1 : Учебник / под. ред. Н.В. Макарова — Москва : Просвещение, 2022. — 386 с. — ISBN 978-5-09-099484-2. — URL: <https://book.ru/book/951243>

**Интернет-ресурсы:**

1. [www.fcior.edu.ru](http://www.fcior.edu.ru) (Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов – ФЦИОР).
2. [www.school-collection.edu.ru](http://www.school-collection.edu.ru) (Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов).
3. [www.intuit.ru/studies/courses](http://www.intuit.ru/studies/courses) (Открытые интернет-курсы «Интуит» по курсу «Информатика»).
4. [www.lms.iite.unesco.org](http://www.lms.iite.unesco.org) (Открытые электронные курсы «ИИТО ЮНЕСКО» по информационным технологиям).
5. <http://ru.iite.unesco.org/publications> (Открытая электронная библиотека «ИИТО ЮНЕСКО» по ИКТ в образовании).
6. [www.megabook.ru](http://www.megabook.ru) (Мегаэнциклопедия Кирилла и Мефодия, разделы «Наука / Математика. Кибернетика» и «Техника / Компьютеры и Интернет»).
7. [www.ict.edu.ru](http://www.ict.edu.ru) (портал «Информационно-коммуникационные технологии в образовании»).
8. [www.digital-edu.ru](http://www.digital-edu.ru) (Справочник образовательных ресурсов «Портал цифрового образования»).
9. [www.window.edu.ru](http://www.window.edu.ru) (Единое окно доступа к образовательным ресурсам Российской Федерации).
10. [www.freeschool.altlinux.ru](http://www.freeschool.altlinux.ru) (портал Свободного программного обеспечения).
11. [www.hear.altlinux.org/issues/textbooks](http://www.hear.altlinux.org/issues/textbooks) (учебники и пособия по Linux).
12. [www.books.altlinux.ru/altlibrary/openoffice](http://www.books.altlinux.ru/altlibrary/openoffice) (электронная книга «OpenOffice.org: Теория и практика»).

#### 4. Контроль и оценка результатов освоения общеобразовательной 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.

Общая/профессиональная компетенция	Раздел/Тема	Тип оценочных мероприятий
<b>ОК 01.</b> Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Р.1 Тема 1.1 Р.2 Тема 2.1 - Тема 2.3 Р.3 Тема 3.1 Р.4 Тема 4.1 – Тема 4.5 Р.5 Тема 5.1 – Тема 5.7	Тестирование Выполнение практических заданий Контрольная работа Экзамен
<b>ОК 02.</b> Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Р.1 Тема 1.1 Р.2 Тема 2.1 - Тема 2.3 Р.3 Тема 3.1 Р.4 Тема 4.1 – Тема 4.5 Р.5 Тема 5.1 – Тема 5.7	
ПК 1.6. Применять аппаратно-программные средства для расчетов и составления топографических, межевых планов	Р.5 Тема 5.3 – Тема 5.7	