

**Министерство здравоохранения Ставропольского края
государственное бюджетное профессиональное образовательное
учреждение Ставропольского края
«Пятигорский медицинский колледж»**

«УТВЕРЖДАЮ»

**И.о.директора ГБПОУ СК «Пятигорский
медицинский колледж»
И.В.Уварова**



« _____ 2024г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Учебному плану: 2024-2028 г.

Код и наименование учебной дисциплины: БД.05 Информатика

код и название специальности: 31.02.01 «Лечебное дело»

группа 141, 142, 143

форма обучения: очная

Пятигорск, 2024 г.

Программа одобрена цикловой
методической
комиссией общего гуманитарного
и социально-экономического и
естественнонаучного цикла
Протокол № 1 от «30» августа 2024 г.

Председатель ЦМК 

Айрапетян А.М.

Программа разработана
на основе Федерального
государственного образовательного
стандарта среднего
общего образования
для специальности
31.02.02 Лечебное дело


Зам. директора по УР

И.В.  Лубарова

«30» 08 2024 г.

Разработчики:

ГБПОУ СК «Пятигорский медицинский колледж»

Преподаватель информатики: Курилов Е.А. 

СОДЕРЖАНИЕ

1.	Общая характеристика рабочей программы общеобразовательной дисциплины «Информатика»	4
2.	Структура и содержание общеобразовательной дисциплины	14
3.	Условия реализации программы общеобразовательной дисциплины	27
4.	Контроль и оценка результатов освоения общеобразовательной дисциплины	29
5.	Организация образовательного процесса для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья	30
6.	Организация воспитательного процесса обучающихся	30

1. Общая характеристика рабочей программы общеобразовательной дисциплины БД.05 «Информатика»

1.1. Место дисциплины в структуре образовательной программы СПО:

Общеобразовательная дисциплина БД.05 «Информатика» является обязательной частью общеобразовательного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 31.02.01 Лечебное дело.

Реализация рабочей программы возможна с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.

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

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК.1, ОК.2, ПК.6.5, ПК.6.6.

Предметные результаты учебной дисциплины, на основании Приказа Министерства просвещения РФ №371 от 18.05.2023 «Об утверждении федеральной образовательной программы среднего общего образования», установлены на базовом уровне.

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>ОК 01</p> <p>Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам</p>	<p>В части трудового воспитания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; - готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; - интерес к различным сферам профессиональной деятельности, <p>Овладение универсальными учебными познавательными действиями: а) базовые логические действия:</p> <ul style="list-style-type: none"> - самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; - устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; - определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; 	<ul style="list-style-type: none"> - понимать угрозу информационной безопасности, использовать методы и средства противодействия этим угрозам, соблюдать меры безопасности, предотвращающие незаконное распространение персональных данных; соблюдать требования техники безопасности и гигиены при работе с компьютерами и другими компонентами цифрового окружения; понимать правовые основы использования компьютерных программ, баз данных и работы в сети Интернет; - уметь организовывать личное информационное пространство с использованием различных средств цифровых технологий; понимание возможностей цифровых сервисов государственных услуг, цифровых образовательных сервисов; понимать возможности и ограничения технологий искусственного интеллекта в различных областях; иметь представление об использовании информационных технологий в различных профессиональных сферах

	<ul style="list-style-type: none">- выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях;- вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности;- развивать креативное мышление при решении жизненных проблем <p>б) базовые исследовательские действия:</p> <ul style="list-style-type: none">- владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем;выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения;- анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях;- уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности;- уметь интегрировать знания из разных предметных областей;- выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения;- способность их использования в познавательной и социальной практике	
--	--	--

<p>ОК 02</p> <p>Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</p>	<p>В области ценности научного познания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в пол и культурном мире; - совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; - осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе; <p>Овладение универсальными учебными познавательными действиями:</p> <p>в) работа с информацией:</p> <ul style="list-style-type: none"> - владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления; - создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации; - оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам; 	<ul style="list-style-type: none"> - 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»; владение 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; - 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; - иметь представления о компьютерных сетях и их роли в современном мире; об общих принципах разработки и функционирования интернет-приложений; - понимать основные принципы дискретизации различных видов информации; умение определять информационный объем текстовых, графических и звуковых данных при заданных параметрах дискретизации; - уметь строить неравномерные коды, допускающие однозначное декодирование сообщений (префиксные коды); использовать простейшие коды, которые позволяют обнаруживать и исправлять ошибки при передаче данных; - владеть теоретическим аппаратом, позволяющим осуществлять представление заданного натурального числа в различных
---	---	---

	<p>- 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;</p> <p>- владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности</p>	<p>системах счисления; выполнять преобразования логических выражений, используя законы алгебры логики; определять кратчайший путь во взвешенном графе и количество путей между вершинами ориентированного ациклического графа;</p> <p>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);</p> <p>- 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;</p>
		<p>- уметь создавать структурированные текстовые документы и демонстрационные материалы с использованием возможностей</p>

		<p>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> <ul style="list-style-type: none">- 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.- 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;- иметь представления о базовых принципах организации и функционирования компьютерных сетей;- уметь определять среднюю скорость передачи данных, оценивать изменение времени передачи при изменении информационного объема данных и характеристик канала связи;- уметь строить код, обеспечивающий наименьшую возможную среднюю длину сообщения при известной частоте символов; пояснять принципы работы простых
--	--	--

		<p>алгоритмов сжатия данных;</p> <p>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;</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</p>
--	--	--

		<p>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;</p> <p>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>
ПК 6.5	Вести учетно-отчетную медицинскую документацию при осуществлении всех видов первичной медико-санитарной помощи и при чрезвычайных ситуациях, в том числе в электронной форме	<p>Навыки:</p> <p>ведения медицинской документации, в том числе в форме электронного документа</p> <p>Умения:</p>

		<p>заполнять медицинскую документацию, в том числе в форме электронного документа</p> <p>Знания:</p> <p>правила и порядок оформления медицинской документации в медицинских организациях, в том числе в форме электронного документа</p>
ПК 6.6	Использовать медицинских информационных систем и информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» в работе	<p>Навыки:</p> <p>использования медицинских информационных систем и информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»</p> <p>Умения:</p> <p>использовать в работе медицинские информационные системы и информационно-телекоммуникационную сеть «Интернет»</p> <p>Знания:</p> <p>правила работы в медицинских информационных системах и информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»;</p>

2. Структура и содержание общеобразовательной дисциплины

2.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы дисциплины	144
Основное содержание	72
в т. ч.:	
теоретическое обучение	20
практические занятия	48
Профессионально-ориентированное содержание	72
Модуль 4. Технологии продвижения веб-сайта в Интернете	42
вт. ч.:	
теоретическое обучение	10
практические занятия	26
Модуль 5. Введение в создание графических изображений с помощью GIMP	30
вт. ч.:	
теоретическое обучение	6
практические занятия	24
Самостоятельная работа	10
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)	
ИТОГО	144

2.2. Тематический план и содержание дисциплины «Информатика»

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
Базовый модуль с профессионально-ориентированным содержанием			
Раздел 1.	Информация и информационная деятельность человека	26	
Тема 1.1. Информация и информационные процессы	Основное содержание Понятие «информация» как фундаментальное понятие современной науки. Представление об основных информационных процессах, о системах. Кодирование информации Информация и информационные процессы Теоретическое обучение	2	ОК 02
		2	
Тема 1.2. Подходы к измерению информации. Единицы измерения информации.	Основное содержание Подходы к измерению информации (содержательный, алфавитный, вероятностный). Единицы измерения информации. Информационные объекты различных видов. Универсальность дискретного (цифрового) представления информации. Практические занятия	2	ОК 02
		2	
Тема 1.3. Подходы к измерению информации. Передача и хранение информации.	Основное содержание Подходы к измерению информации (содержательный, алфавитный, вероятностный). Передача и хранение информации. Определение объемов различных носителей информации. Архив информации Теоретическое обучение	2	ОК 02
		2	
Тема 1.4. Компьютер и цифровое представление информации. Устройство компьютера	Основное содержание Принципы построения компьютеров. Принцип открытой архитектуры. Магистраль. Аппаратное устройство компьютера. Внешняя память. Устройства ввода-вывода. Поколения ЭВМ. Архитектура ЭВМ 5 поколения. Основные характеристики компьютеров. Программное обеспечение: классификация и его назначение, сетевое программное обеспечение Теоретическое обучение	2	ОК 02
		2	
	Основное содержание	2	ОК 02

Тема 1.5. Кодирование информации.	Представление числовых данных: общие принципы представления данных, форматы представления чисел. Представление текстовых данных: кодовые таблицы символов, объем текстовых данных. Представление графических данных. Представление звуковых данных. Представление видеоданных. Кодирование данных произвольного вида		
	Практические занятия	2	
Тема 1.6. Системы счисления	Основное содержание	2	ОК 02
	Представление о различных системах счисления, представление вещественного числа в системе счисления с любым основанием, перевод числа из десятичной позиционной системы счисления в десятичную, перевод вещественного числа из 10 СС в другую СС, арифметические действия в разных СС		
	Практические занятия	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	4	
	Подготовить сообщения по темам: «История развития систем счисления», «Позиционные системы счисления», «Непозиционные системы счисления»		
Тема 1.7. Элементы комбинаторики. Теории множеств и математической логики	Основное содержание	2	ОК 02
	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		
	Практические занятия	2	
Тема 1.8. Компьютерные сети: локальные сети, сеть. Интернет	Основное содержание	2	ОК 01 ОК 02
	Компьютерные сети их классификация. Работа в локальной сети. Топологии локальных сетей. Обмен данными. Глобальная сеть Интернет. IP-адресация. Правовые основы работы в сети Интернет		
	Теоретическое обучение	2	
Тема 1.9. Службы Интернета	Основное содержание	2	ОК 02
	Службы и сервисы Интернета (электронная почта, видеоконференции, форумы, мессенджеры, социальные сети). Поиск в Интернете. Электронная коммерция. Цифровые сервисы государственных услуг. Достоверность информации в Интернете		
	Практические занятия	2	

Тема 1.10. Сетевое хранение данных и цифрового контента.	Основное содержание	2	ОК 01 ОК 02
	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		
	Практические занятия	2	
Тема 1.11. Информационная безопасность.	Основное содержание	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		
	Теоретическое обучение	2	
Раздел 2.	Использование программных систем и сервисов	18	
Тема 2.1. Обработка информации	Основное содержание	2	ОК 02
	Текстовые документы. Виды программного обеспечения для обработки текстовой информации.		
	Практические занятия	2	
Тема 2.2. Обработка информации в текстовых процессорах	Основное содержание	2	ОК 02
	Создание текстовых документов на компьютере (операции ввода, редактирования, форматирования)		
	Практические занятия	2	
Тема 2.3. Технологии создания структурированных текстовых документов. Многостраничные документы	Основное содержание	2	ОК 02
	Многостраничные документы. Структура документа.		
	Практические занятия	2	
Тема 2.4. Технологии создания структурированных текстовых документов	Основное содержание	2	ОК 02
	Гипертекстовые документы. Совместная работа над документом. Шаблоны.		
	Практические занятия	2	

Тема 2.5. Компьютерная графика и мультимедиа	Основное содержание	2	ОК 02
	Компьютерная графика и её виды. Форматы мультимедийных файлов. Графические редакторы (ПО Gimp, Inkscape). Программы по записи и редактирования звука (ПО АудиоМастер). Программы редактирования видео (ПО Movavi)		
	Теоретическое обучение	2	
Тема 2.6. Технологии обработки графических объектов	Основное содержание	2	ОК 02
	Технологии обработки различных объектов компьютерной графики (растровые и векторные изображения, обработка звука, монтаж видео)		
	Практические занятия	2	
Тема 2.7. Представление профессиональной информации в виде презентаций	Основное содержание	2	ОК 02
	Виды компьютерных презентаций. Основные этапы разработки презентации. Анимация в презентации. Шаблоны. Композиция объектов презентации		
	Практические занятия	2	
Тема 2.8. Интерактивные и мультимедийные объекты на слайде	Основное содержание	2	ОК 02
	Принципы мультимедиа. Интерактивное представление информации		
	Практические занятия	2	
Тема 2.9. Гипертекстовое представление информации	Основное содержание	2	ОК 02
	Язык разметки гипертекста HTML. Оформление гипертекстовой страницы. Веб-сайты и веб-страницы		
	Практические занятия	2	
Раздел 3.	Информационное моделирование	28	
Тема 3.1. Модели и моделирование. Этапы моделирования	Основное содержание	2	ОК 02
	Представление о компьютерных моделях. Виды моделей. Адекватность модели. Основные этапы компьютерного моделирования		
	Теоретическое обучение	2	
Тема 3.2.	Основное содержание	2	ОК 02

Списки, графы, деревья	Структура информации. Списки, графы, деревья. Алгоритм построения дерева решений		
	Теоретическое обучение	2	
Тема 3.3. Математические модели в профессиональной области	Основное содержание	2	OK 02
	Алгоритмы моделирования кратчайших путей между вершинами (Алгоритм Дейкстры, Метод динамического программирования). Элементы теории игр (выигрышная стратегия)		
	Практические занятия	2	
Тема 3.4. Понятие алгоритма	Основное содержание	2	OK01
	Понятие алгоритма. Свойства алгоритма. Способы записи алгоритма. Основные алгоритмические структуры.		
	Практические занятия	2	
Тема 3.5. Понятие алгоритма и основные алгоритмические структуры	Основное содержание	2	OK 02
	Запись алгоритмов на языке программирования (Pascal, Python, Java, C++, C#). Анализ алгоритмов с помощью трассировочных таблиц		
	Практические занятия	2	
Тема 3.6. Анализ алгоритмов	Основное содержание	2	OK 02
	Структурированные типы данных. Массивы. Вспомогательные алгоритмы. Задачи поиска элемента с заданными свойствами.		
	Теоретическое обучение	2	
Тема 3.7. Анализ алгоритмов в профессиональной области	Основное содержание	2	OK 02
	Анализ типовых алгоритмов обработки чисел, числовых последовательностей и массивов		
	Практические занятия		

Тема 3.8. Базы данных	Основное содержание	2	ОК 02
	Базы данных.		
	Теоретическое обучение	2	
Тема 3.9. Базы данных как модель	Основное содержание	2	ОК 02
	Базы данных как модель предметной области		
	Практические занятия	2	
Тема 3.10. Базы данных как модель предметной области	Основное содержание	2	ОК 02
	Базы данных как модель предметной области. Таблицы и реляционные базы данных		
	Практические занятия	2	
Тема 3.11. Технологии обработки информации в электронных таблицах	Основное содержание	2	ОК 02
	Табличный процессор. Приемы ввода, редактирования, форматирования в табличном процессоре. Адресация. Сортировка, фильтрация, условное форматирование		
	Практические занятия	2	
Тема 3.12. Формулы и функции в электронных таблицах	Основное содержание	2	ОК 02
	Формулы и функции в электронных таблицах. Встроенные функции и их использование. Математические и статистические функции. Логические функции. Финансовые функции. Текстовые функции. Реализация математических моделей в электронных таблицах		
	Практические занятия	2	
Тема 3.13. Визуализация данных в электронных таблицах	Основное содержание	2	ОК 02
	Визуализация данных в электронных таблицах		
	Практические занятия	2	
Тема 3.14. Моделирование в электронных таблицах (на примерах задач из профессиональной области)	Основное содержание	2	ОК 02
	Моделирование в электронных таблицах (на примерах задач из профессиональной области)		
	Практические занятия	2	

Прикладной модуль	Технологии продвижения веб-сайта в Интернете	42	
Тема 4.1. Интернет-маркетинг	Содержание	2	ОК 02 ПК 2.2
	Интернет-маркетинг: понятие, исследование как элемент интернет-маркетинга		
	Теоретическое обучение	2	
Тема 4.2. Интернет-маркетинг, инструменты Интернет-маркетинга	Содержание	2	ОК 02 ПК 2.2
	Инструменты Интернет-маркетинга, исследование как элемент интернет-маркетинга	2	
	Практические занятия	2	
Тема 4.3. Интернет-маркетинг, исследование	Содержание	2	ОК 02 ПК 2.2
	Исследование как элемент интернет-маркетинга		
	Практические занятия	2	
Тема 4.4. Методы продвижения в Интернете	Содержание	2	ОК 02 ПК 2.2
	Баннерная и контекстная рекламы, реклама в рассылках, сообществах, социальных сетях	2	
	Теоретическое обучение	2	
Тема 4.5. Методы продвижения в Интернете, реклама в блогах	Содержание	2	ОК 02 ПК 2.2
	Баннерная и контекстная рекламы, реклама в рассылках, реклама в блогах, сообществах, социальных сетях		
	Практические занятия	2	
Тема 4.6. Методы продвижения в Интернете, вирусный маркетинг	Содержание	2	ОК 02 ПК 2.2
	Баннерная и контекстная рекламы, реклама в рассылках, сообществах, социальных сетях; вирусный маркетинг		
	Практические занятия	2	
Тема 4.7. Различные способы работы с количеством посетителей	Основное содержание	2	ОК 02 ПК 2.2
	Способы получения трафика: определение трафика, основные способы получения трафика, особенности контекстной рекламы, SEO и SMO продвижения		
	Теоретическое обучение	2	

Тема 4.8. Различные способы работы с количеством посетителей. Способы получения трафика	Основное содержание	2	ОК 02 ПК 2.2
	Способы получения трафика: определение трафика, основные способы получения трафика, SEO и SM0 продвижения		
	Практические занятия	2	
Тема 4.9. Различные способы работы с количеством посетителей. Особенности контекстной рекламы	Содержание	2	ОК 02 ПК 2.2
	Способы получения трафика: определение трафика, основные способы получения трафика, особенности контекстной рекламы, SEO и SM0 продвижения		
	Практические занятия	2	
Тема 4.10. Поисковая оптимизация контента	Содержание	2	ОК 02 ПК 2.2
	Оптимизация контента для Яндекс, Rambler и Google, индексирование сайта поисковыми системами		
	Теоретическое обучение	2	
Тема 4.11. Поисковая оптимизация контента, для Яндекс	Содержание	2	ОК 02 ПК 2.2
	Оптимизация контента для Яндекс, индексирование сайта поисковыми системами		
	Практические занятия	2	
Тема 4.12. Поисковая оптимизация контента, для Rambler и Google	Содержание	2	ОК 02 ПК 2.2
	Оптимизация контента для Rambler и Google, индексирование сайта поисковыми системами		
	Практические занятия	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	6	
	Подготовить сообщения по темам: «Индексирование сайта поисковыми системами »		

Тема 4.13. Рекламная кампании в сети Интернет	Содержание	2	ОК 02 ПК 2.2
	Планирование и проведение рекламной кампании - постановка целей, выбор и/или разработка инструментов, месседж, выбор площадок, бюджет, оценка эффективности		
	Теоретическое обучение	2	
Тема 4.14. Рекламная кампании в сети Интернет, разработка инструментов	Содержание	2	ОК 02 ПК 2.2
	Планирование и проведение рекламной кампании - постановка целей, выбор и/или разработка инструментов, месседж, выбор площадок, бюджет, оценка эффективности		
	Практические занятия	2	
Тема 4.15. Рекламная кампании в сети Интернет, месседж, выбор площадок, бюджет	Содержание	2	ОК 02 ПК 2.2
	Планирование и проведение рекламной кампании - постановка целей, выбор и/или разработка инструментов, месседж, выбор площадок, бюджет, оценка эффективности		
	Практические занятия	2	
Тема 4.16. Проектная работа «Проектирование рекламной кампании в Интернете»	Содержание	2	ОК 02 ПК 2.2
	Проектная работа «Проектирование рекламной кампании в Интернете для конкретной продукции/решения/компании/организации»		
	Практические занятия	2	
Тема 4.17. Проектная работа «Проектирование рекламной кампании в Интернете для конкретной продукции»	Содержание	2	ОК 02 ПК 2.2
	Проектная работа «Проектирование рекламной кампании в Интернете для конкретной продукции/решения/компании/организации»		
	Практические занятия	2	
Тема 4.18. Проектная работа «Проектирование рекламной кампании в Интернете для организации»	Содержание	2	ОК 02 ПК 2.2
	Проектная работа «Проектирование рекламной кампании в Интернете для конкретной продукции/решения/компании/организации»		
	Практические занятия	2	

Прикладной модуль	Введение в создание графических изображений с помощью GIMP	30	
Тема 5.1.	Содержание	2	ОК 02 ПК 2.1
Растровая и векторная графика. Форматы изображений, конвертация и оптимизация	Отличия растровой и векторной графики. Использование растровой графики для хранения фотографий. Форматы PNG и JPEG. Конвертация с целью снижения объёма изображения		
	Теоретическое обучение	2	
Тема 5.2.	Содержание	2	ОК 02 ПК 2.1
GIMP как проект GNU. Установка GIMP	GIMP как программа для различных операционных систем. Особенности проекта в качестве представителя класса свободного программного обеспечения. Установка на различные платформы		
	Теоретическое обучение	2	
Тема 5.3.	Содержание	2	ОК 02 ПК 2.1
Интерфейс GIMP. Многооконный режим, стыкуемые диалоги, однооконный режим. Слои	Интерфейс и настройка его частей. Однооконный и многооконный режим. Управление диалогами. Окно слоёв изображения		
	Практические занятия	2	
Тема 5.4.	Содержание	2	ОК 02 ПК 2.1
Разрешение изображения. Навигация, масштабирование, кадрирование, аффинные преобразования	Размеры изображения в пикселях и понятие разрешения изображения. Преобразования: выравнивание, перемещение, кадрирование, вращение, наклон, перспектива, 3D-преобразование, трансформация, преобразование по точкам, зеркало, преобразование по рамке, искажения		
	Теоретическое обучение	2	
Тема 5.5.	Содержание	2	ОК 02 ПК 2.1
Заливка, фильтры и инструменты рисования	Использование заливки. Фильтры: размытие, улучшение, искажения, свет и тень, шум, выделение краёв, декорация, проекция		
	Практические занятия	2	

Тема 5.6. Выделение. Контуры.	Содержание	2	ОК 02 ПК 2.1
	Использование выделений для работы с отдельными объектами в составе изображения. Выделение контуров. Практические занятия	2	
Тема 5.7. Комбинирование изображений	Основное содержание	2	ОК 02 ПК 2.1
	Создание коллажей путём соединения нескольких изображений Практические занятия	2	
Тема 5.8. Быстрая маска и преобразование цвета	Основное содержание	2	ОК 02 ПК 2.1
	Графическое отображение области выделения. Преобразование цвета в изображении с помощью применения маски Практические занятия	2	
Тема 5.9. Создание градиентов	Основное содержание	2	ОК 02 ПК 2.1
	Понятие градиента. Практические занятия	2	
Тема 5.10. Создание градиентов. Плавные переходы от одних цветов к другим	Основное содержание	2	ОК 02 ПК 2.1
	Понятие градиента. Плавные переходы от одних цветов к другим Практические занятия	2	
Тема 5.11. Создание анимированного изображения	Основное содержание	2	ОК 02 ПК 2.1
	Использование анимации для наглядного представления процессов с несколькими этапами. Практические занятия	2	
Тема 5.12. Создание анимированного изображения в формате GIF	Основное содержание	2	ОК 02 ПК 2.1
	Использование анимации для наглядного представления процессов с несколькими этапами. Формат GIF. Ограничения GIF. Создание изображения в формате GIF с помощью GIMP Практические занятия	2	

Тема 5.13. Проектная работа «Создание серии баннеров»	Содержание	2	ОК 02 ПК 2.1
	Проектная работа «Создание серии баннеров для графического оформления сайта»		
	Практические занятия	2	
Тема 5.14. Проектная работа «Создание серии баннеров для графического оформления»	Содержание	2	ОК 02 ПК 2.1
	Проектная работа «Создание серии баннеров для графического оформления сайта»	2	
	Практические занятия	2	
Тема 5.15. Проектная работа «Создание серии баннеров для графического оформления медицинского сайта»	Содержание	2	ОК 02 ПК 2.1
	Проектная работа «Создание серии баннеров для графического оформления сайта»		
	Практические занятия	2	
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)			
Всего		144ч.	

3. Условия реализации программы общеобразовательной дисциплины

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация дисциплины требует наличия учебной компьютерной аудитории информатики.

Оборудование компьютерной аудитории:

- 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;

- системное и прикладное программное обеспечение;
- антивирусное программное обеспечение;
- специализированное программное обеспечение;
- мультимедиапроектор
- интерактивная доска/панель/экран.

3.1. Информационное обеспечение реализации программы БД 05 «Информатика»

Основные электронные издания

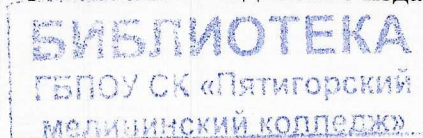
1. Босова, Л. Л. Информатика : 10-й класс : базовый уровень : учебник / Л. Л. Босова, А. Ю. Босова. — 7-е изд., стер. — Москва : Просвещение, 2024. — 288 с. — ISBN 978-5-09-112245-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/408890> (дата обращения: 28.08.2024).
2. Босова, Л. Л. Информатика : 11-й класс : базовый уровень : учебник / Л. Л. Босова, А. Ю. Босова. — 6-е изд., стер. — Москва : Просвещение, 2024. — 256 с. — ISBN 978-5-09-112246-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/408893> (дата обращения: 28.08.2024).
3. Поляков, К. Ю. Информатика: 10-й класс: базовый и углублённый уровни : учебник : в 2 частях / К. Ю. Поляков, Е. А. Еремин. — 5-е изд., стер. — Москва : Просвещение, 2023 — Часть 1 — 2023. — 350 с. — ISBN 978-5-09-103613-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/334925> (дата обращения: 28.08.2024).
4. Поляков, К. Ю. Информатика: 10-й класс: базовый и углублённый уровни : учебник : в 2 частях / К. Ю. Поляков, Е. А. Еремин. — 5-е изд., стер. — Москва : Просвещение, 2023 — Часть 2 — 2023. — 350 с. — ISBN 978-5-09-103615-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/334928> (дата обращения: 28.08.2024).
5. Поляков, К. Ю. Информатика: 11-й класс: базовый и углублённый уровни : учебник : в 2 частях / К. Ю. Поляков, Е. А. Еремин. — 5-е изд., стер. — Москва : Просвещение, 2023 — Часть 1 — 2023. — 238 с. — ISBN 978-5-09-103617-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/334931> (дата обращения: 28.08.2024).
6. Поляков, К. Ю. Информатика: 11-й класс: базовый и углублённый уровни : учебник : в 2 частях / К. Ю. Поляков, Е. А. Еремин. — 5-е изд., стер. — Москва : Просвещение, 2023 — Часть 2 — 2023. — 302 с. — ISBN 978-5-09-103618-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/334934> (дата обращения: 28.08.2024).

Дополнительные источники

7. Среднее профессиональное образование: периодическое подписное издание

СОГЛАСОВАНО:

Зав. библиотекой



Ласковая С.И.

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
ОК 01	Тема 1.8 Тема 1.10 Тема 1.11 Тема 3.4	Тестирование
ОК 02	Тема 1.1 Тема 1.3 Тема 1.4 Тема 2.5 Тема 3.1 Тема 3.2 Тема 3.8	
ОК 02 ПК 6.5	Тема 4.2 Тема 4.3 Тема 4.5 Тема 4.6 Тема 4.8 Тема 4.9 Тема 4.11 Тема 4.12 Тема 4.14 Тема 4.15 Тема 4.16 Тема 4.17 Тема 4.18	Выполнение практических заданий
ОК 02 ПК 6.6	Тема 5.3 Тема 5.5 Тема 5.6 Тема 5.7 Тема 5.8 Тема 5.9 Тема 5.10 Тема 5.11 Тема 5.12 Тема 5.13 Тема 5.14 Тема 5.15	
ОК 02	Тема 1.2 Тема 1.5 Тема 1.6 Тема 1.7 Тема 1.9 Тема 2.1 Тема 2.2 Тема 2.3 Тема 2.4 Тема 2.6 Тема 2.7 Тема 2.8 Тема 2.9 Тема 3.3 Тема 3.5 Тема 3.7 Тема 3.9 Тема 3.10 Тема 3.11 Тема 3.12 Тема 3.13 Тема 3.14	
ОК 01, ОК 02, ПК 6.5., ПК 6.6		Дифференцированный зачет

5. ОРГАНИЗАЦИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ДЛЯ ОБУЧЕНИЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

В целях реализации индивидуального подхода к обучению обучающихся, осуществляющих учебный процесс по собственной траектории в рамках индивидуального рабочего плана, изучение данной дисциплины базируется следующих возможностях: обеспечение внеаудиторной работы со студентами, в том числе, в электронной образовательной среде с использованием соответствующего программного оборудования, дистанционных форм обучения, возможности Интернет-ресурсов, индивидуальных консультаций и т.д.

6. ОРГАНИЗАЦИЯ ВОСПИТАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ОБУЧАЮЩИХСЯ

Реализация программы воспитания обучающихся, направленная на формирование профессиональных качеств личности, чувства патриотизма, гражданственности, уважения к памяти защитников Отечества и подвигам Героев Отечества, закону и правопорядку, человеку труда и старшему поколению, взаимного уважения, бережного отношения к культурному наследию и традициям многонационального народа Российской Федерации, природе и окружающей среде, бережного отношения к здоровью, эстетических чувств и уважения к ценностям семьи.

№ п/п	Направления воспитательной работы	Комплекс критериев оценки личностных результатов обучающихся
1.	Формирование профессиональных качеств личности	– демонстрация интереса к будущей специальности; – оценка собственного продвижения, личностного развития; – ответственность за результат учебной деятельности и подготовки к профессиональной деятельности; – участие в исследовательской и проектной работе; – участие в олимпиадах по специальности, викторинах, в предметных неделях; – участие в конкурсах профессионального мастерства и в командных проектах

2.	Нравственное воспитание	<ul style="list-style-type: none"> – соблюдение этических норм общения при взаимодействии с обучающимися, преподавателями, мастерами и руководителями практики; – конструктивное взаимодействие в учебном коллективе/бригаде;
3.	Формирование гражданско-патриотической позиции, социальной ответственности	<ul style="list-style-type: none"> – демонстрация навыков межличностного делового общения, социального имиджа – сформированность гражданской позиции; – проявление мировоззренческих установок на готовность молодых людей к работе на благо Отечества; – проявление правовой активности и навыков правомерного поведения, уважения к Закону; – участие в реализации просветительских программ, поисковых, археологических, военно-исторических, краеведческих отрядах и молодежных объединениях
4.	Работа по противодействию терроризму и иным проявлениям экстремизма	<ul style="list-style-type: none"> – готовность к общению и взаимодействию с людьми самого разного статуса, этнической, религиозной принадлежности и в многообразных обстоятельствах; – отсутствие фактов проявления идеологии терроризма и экстремизма среди обучающихся; – отсутствие социальных конфликтов среди обучающихся, основанных на межнациональной, межрелигиозной почве
5.	Воспитание положительного отношения к труду	<ul style="list-style-type: none"> – проявление высокопрофессиональной трудовой активности; – положительная динамика в организации собственной учебной деятельности по результатам самооценки, самоанализа и коррекции ее результатов
6.	Волонтерская деятельность и добровольчество	<ul style="list-style-type: none"> – добровольческие инициативы по поддержке инвалидов и престарелых граждан; – участие в волонтерском движении
7.	Формирование здорового образа жизни	<ul style="list-style-type: none"> – демонстрация навыков здорового образа жизни и высокого уровня культуры здоровья обучающихся
8.	Экономическое воспитание	<ul style="list-style-type: none"> – проявление экономической и финансовой культуры, экономической грамотности, а также собственной адекватной позиции по отношению к социально-экономической действительности;

