

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Ессентукский центр реабилитации инвалидов и лиц с ограниченными
возможностями здоровья»

УТВЕРЖДАЮ
Директор ГБПОУ «Ессентукский ЦР»

Е.В. Гогжаева

«30» августа 2024 г.



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОУП.12 ИНФОРМАТИКА**

для специальности
40.02.04 Юриспруденция

г. Ессентуки

2024 г.

Рабочая программа разработана в соответствии с «Рекомендациями по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований Федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой специальности среднего профессионального образования 40.02.04 Юриспруденция программой учебной дисциплины Информатика.

Организация-разработчик: ГБПОУ Ессентукский ЦР

Разработчик: преподаватель Е.Н. Мещерякова

Рассмотрена на заседании цикловой методической комиссии
общеобразовательных дисциплин

протокол № 1 от «30» апреля 2024 г.

Председатель цикловой

методической комиссии  И.А. Мирошниченко

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ИНФОРМАТИКА»	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	9
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	20
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	21
5. ПЕРЕЧЕНЬ РЕКОМЕНДУЕМЫХ УЧЕБНЫХ ИЗДАНИЙ, ИНТЕРНЕТ-РЕСУРСОВ, ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ	22

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 и адаптированной основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 40.02.04 «Юриспруденция».

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 СО

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины	
	Общие	Дисциплинарные
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	В части трудового воспитания: - 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. Овладение универсальными учебными познавательными действиями: а) базовые логические действия: - 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; - 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 б) базовые исследовательские действия:	- 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; - 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

	- 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	
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	В области ценности научного познания: - сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном 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	- 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;

	Овладение универсальными учебными познавательными действиями: в) работа с информацией: - 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; - 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; - владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности	- 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; - уметь 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
ПК 1.5. Осуществлять формирование и хранение дел получателей пенсий, пособий и других социальных выплат.		
ПК 2.1. Поддерживать базы данных получателей пенсий, пособий, компенсаций и других социальных выплат, а также услуг и льгот в актуальном состоянии.		

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

- использовать программное обеспечение в профессиональной деятельности;
- применять компьютерные и телекоммуникационные средства;
- работать с информационными справочно-правовыми системами;

- использовать прикладные программы в профессиональной деятельности;
- работать с электронной почтой;
- использовать ресурсы локальных и глобальных информационных сетей;

ЗНАТЬ:

- состав, функции информационных и телекоммуникационных технологий, возможности их использования в профессиональной деятельности;
- основные правила и методы работы с пакетами прикладных программ;
- понятие информационных систем и информационных технологий;
- понятие правовой информации как среды информационной системы;
- назначение, возможности, структуру, принцип работы информационных справочно-правовых систем;
- теоретические основы, виды и структуру баз данных;
- возможности сетевых технологий работы с информацией;

1.5. Количество часов на освоение программы дисциплины:

Объём образовательной нагрузки обучающегося – 140 часов, в том числе:

- лекционных занятий – 44 часа;
- лабораторных занятий – 42 часа;
- практических занятий – 54 часа.

2. Структура и содержание общеобразовательной дисциплины

2.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы дисциплины	
Основное содержание	83
в т. ч.:	
теоретическое обучение	29
практические занятия	12
лабораторные занятия	42
Из них профессионально-ориентированное содержание	56
в т. ч.:	
теоретическое обучение	14
практические занятия	42
Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачёта	1
ИТОГО	140

2.2. Календарно-тематический план и содержание учебной дисциплины ОУД.Б.09 «Информатика»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	Дата проведения	Формируемые компетенции
Раздел 1.	Информация и информационная деятельность человека	43		
Тема 1.1. Информация и информационные процессы	Основное содержание	2	02.09.2024 05.09.2024	ОК 02
	1. Понятие «информация» как фундаментальное понятие современной науки. Представление об основных информационных процессах, о системах.	1		
	2. Кодирование информации Информация и информационные процессы	1		
	<i>Теоретическое обучение</i>	2		
Тема 1.2. Подходы к измерению информации	Основное содержание	7	06.09.2024 06.09.2024 09.09.2024 12.09.2024 13.09.2024 13.09.2024 16.09.2024	ОК 02
	1. Подходы к измерению информации (содержательный, алфавитный, вероятностный).	1		
	2. Единицы измерения информации. Информационные объекты различных видов.	1		
	3. Универсальность дискретного (цифрового) представления информации.	1		
	4. Передача и хранение информации.	1		
	5. Определение объемов различных носителей информации. Архив информации	1		
	<i>Теоретическое обучение</i>	5		
	Л/р. №1 "Подходы к измерению информации"	1		
Тема 1.3. Компьютер и цифровое представление информации. Устройство компьютера	Л/р. № 2 "Решение задач" См/работа	1	19.09.2024 20.09.2024 20.09.2024 23.09.2024 26.09.2024	ОК 02
	Практические занятия	2		
	Основное содержание	5		
	1. Принципы построения компьютеров. Принцип открытой архитектуры. Магистраль.	1		
	2. Аппаратное устройство компьютера. Внешняя память. Устройства ввода-вывода.	1		
	3. Поколения ЭВМ. Архитектура ЭВМ 5 поколения.	1		
	4. Основные характеристики компьютеров.	1		
	5. Программное обеспечение: классификация и его назначение, сетевое программное обеспечение	1		
	<i>Теоретическое обучение</i>	5		

Тема 1.4. Кодирование информации. Системы счисления	Основное содержание	6		
	Представление о различных системах счисления, представление вещественного числа в системе счисления с любым основанием:	1	27.09.2024	
	1. Л/р. № 3 «Перевод числа из десятичной позиционной системы счисления в десятичную».	1	27.09.2024	
	2. Л/р. № 4 «Перевод вещественного числа из 10 СС в другую СС, арифметические действия в разных СС».		30.09.2024	
	Представление числовых данных: общие принципы представления данных, форматы представления чисел:		03.10.2024	
	3. Л/р. № 5 «Представление текстовых данных: кодовые таблицы символов, объём текстовых данных».	1	04.10.2024	ОК 01
	4. Л/р. № 6 «Представление графических данных».	1	04.10.2024	ОК 02
	5. Л/р. № 7 «Представление звуковых данных».	1		
	Представление видеоданных:	1		
	6. Л/р. № 8 «Кодирование данных произвольного вида» См/раб.			
	Практические занятия	6		
	Основное содержание	12		
Тема 1.5. Элементы комбинаторики, теории множеств и математической логики	1. Графический метод алгебры логики.	1	07.10.2024	
	2. Понятие множества. Мощность множества.	1	10.10.2024	
	3. Операции над множествами.	1	11.10.2024	
	4. Правила построения таблицы истинности логического выражения	1	11.10.2024	
	5. Построение логических схем сложных высказываний	1	14.10.2024	
	Теоретическое обучение	5		
	Основные понятия алгебры логики: высказывание, логические операции:		17.10.2024	
	1. Л/р № 5 «Построение таблицы истинности логического выражения: дизъюнкция, конъюнкция, инверсия».	1	18.10.2024	
	2. Л/р. № 6 «Построение таблицы истинности логического выражения: импликация.	1	18.10.2024	
		1	21.10.2024	
	3. Л/р. № 7 «Построение таблицы истинности логического выражения: эквивалентность»	1	24.10.2024	
	4. Л/р. № 8 «Решение логических задач с помощью рассуждений»	1	25.10.2024	
	5. Л/р. № 9 «Решение логических задач с помощью таблиц истинности».	1	25.10.2024	
	6. Л/р. № 10 «Решение логических задач с использованием алгебры логики».	1		
	7. Л/р. № 11 «Построение логических схем сложных высказываний». См./раб			
	Практические занятия	7		
Тема 1.6. Компьютерные сети:	Основное содержание	3		ОК 01
	1. Компьютерные сети их классификация. Работа в локальной сети. Топологии локальных сетей. Обмен данными.	1		ОК 02

локальные сети, сеть Интернет	2. Глобальная сеть Интернет. IP-адресация.	1	28.10.2024	
	3. Правовые основы работы в сети Интернет	1		
	Теоретическое обучение	2		
Тема 1.7. Службы Интернета	Основное содержание	3	01.11.2024 04.11.2024 07.11.2024	ОК 02
	Службы и сервисы Интернета (электронная почта, видеоконференции, форумы, мессенджеры, социальные сети):	1		
	1. Л/р. № 12 «Поиск в Интернете».	1		
	Электронная коммерция:	1		
	2. Л/р. № 13 «Цифровые сервисы государственных услуг».			
3. Л/р. № 14 «Как определить достоверность информации в Интернете».				
Практические занятия	3			
Тема 1.8. Сетевое хранение данных и цифрового контента	Основное содержание	2	08.11.2024 08.11.2024	ОК 01 ОК 02
	1. Л/р. № 15 «Организация личного информационного пространства. Облачные хранилища данных. Разделение прав доступа в облачных хранилищах. Коллективная работа над документами».	1		
	2. Л/р. № 16 «Соблюдение мер безопасности, предотвращающих незаконное распространение персональных данных»	1		
	Практические занятия	2		
Тема 1.9. Информационная безопасность	Основное содержание	2	11.11.2024 14.11.2024	ОК 01 ОК 02
	1. Информационная безопасность. Защита информации. Информационная безопасность в мире, России.	1		
	2. Вредоносные программы. Антивирусные программы. Безопасность в Интернете (сетевые угрозы, мошенничество).	1		
	Теоретическое обучение	2		
	1. Контрольный тест «Информация и информационная деятельность человека»	1		
Раздел. 2 Использование программных систем и сервисов.		20		
Тема 2.1. Обработка информации в текстовых процессорах	Основное содержание	4	15.11.2024 15.11.2024 18.11.2024 21.11.2024	ОК 02 ПК 1.5, ПК 2.1
	1. П/р. № 1 «Текстовые документы».	1 1 1 1		
	2. П/р. № 2 «Виды программного обеспечения для обработки текстовой информации».			
	3. П/р. № 3 «Создание текстовых документов на компьютере (операции ввода, редактирования, форматирования)».			
	4. П/р. № 4 «Создание текстовых документов на компьютере (операции ввода, редактирования, форматирования)».			
	Практические занятия	4		

Тема 2.2. Технологии создания структурированных текстовых документов	Основное содержание	4	22.11.2024 22.11.2024 25.11.2024 28.11.2024	ОК 02 ПК 1.5, ПК 2.1
	1. П/р. № 5 «Многостраничные документы».	1		
	2. П/р. № 6 «Структура документа».	1		
	3. П/р. № 7 «Гипертекстовые документы».	1		
	4. П/р. №8 «Шаблоны».	1		
	Практические занятия	4		
Тема 2.3. Компьютерная графика и мультимедиа	Основное содержание	2	29.11.2024 29.11.2024	ОК 02 ПК 1.5, ПК 2.1
	1. Л/р. № 17 «Компьютерная графика и её виды. Форматы мультимедийных файлов».	1		
	2. Л/р. № 18 «Графические редакторы (ПО Gimp, Inkscape)».	1		
	Практические занятия	2		
Тема 2.4. Технологии обработки графических объектов	Основное содержание	2	05.12.2024 06.12.2024	ОК 02 ПК 1.5, ПК 2.1
	1. Л/р. № 19 «Технологии обработки различных объектов компьютерной графики растровые изображения».	1		
	2. Л/р. № 20 «Технологии обработки различных объектов компьютерной графики векторные изображения».	1		
	Практические занятия	2		
Тема 2.5. Представление профессиональной информации в виде презентаций	Основное содержание	2	06.12.2024 09.12.2024	ОК 02 ПК 1.5, ПК 2.1
	1. Л/р. № 21 «Виды компьютерных презентаций. Основные этапы разработки презентации».	1		
	2. Л/р. № 22 «Анимация в презентации. Шаблоны».	1		
	Практические занятия	2		
Тема 2.6. Интерактивные и мультимедийные объекты на слайде	Основное содержание	2	12.12.2024 13.12.2024	ОК 02 ПК 1.5, ПК 2.1
	Принципы мультимедиа:	1		
	1. Л/р. № 23 «Интерактивные и мультимедийные объекты на слайде».	1		
	Интерактивное представление информации: 2. Л/р. № 24 «Интерактивные и мультимедийные объекты на слайде».	1		
	Практические занятия	2		
Тема 2.7. Гипертекстовое представление информации	Основное содержание	2	13.12.2024 16.12.2024	ОК 02 ПК 1.5, ПК 2.1
	1. Л/р. № 25 «Основы языка разметки гипертекста HTML».	1		
	2. Л/р. № 26 «Оформление гипертекстовой страницы».	1		
	Практические занятия	2		
	2. Контрольный тест «Программные системы и сервисы»	1	19.12.2024	
Раздел 3.	Информационное моделирование	23		

Тема 3.1. Модели и моделирование. Этапы моделирования	Основное содержание	2	20.12.2024	ОК 02 ОК 02
	1. Представление о компьютерных моделях. Виды моделей. Адекватность модели.	1		
	Основные этапы компьютерного моделирования <i>Теоретическое обучение</i>	1		
Тема 3.2. Списки, графы, деревья	Основное содержание	2	20.12.2024 23.12.2024	ПК 1.5, ПК 2.1 ОК 02
	1. Структура информации. Списки, графы, деревья	1		
	2. Алгоритм построения дерева решений	1		
	<i>Теоретическое обучение</i>	2		
Тема 3.3. Математические модели в профессиональной области	Основное содержание	2	26.12.2024 27.12.2024	ПК 1.5, ПК 2.1 ОК 02
	1. Л/р. № 27 «Полет тела, брошенного под углом к горизонту»	1		
	2. Л/р. № 28 "Теория игр"	1		
	Практические занятия	2		
Тема 3.4. Понятие алгоритма и основные алгоритмические структуры	Основное содержание	2	27.12.2024	ОК 01 ПК 1.5, ПК 2.1
	1. Понятие алгоритма. Свойства алгоритма. Способы записи алгоритма.	1		
	2. Основные алгоритмические структуры.	1		
	<i>Теоретическое обучение</i>	2		
Тема 3.5. Анализ алгоритмов в профессиональной области	Основное содержание	4		ОК 02 ПК 1.5, ПК 2.1
	1. Структурированные типы данных. Массивы.	1		
	2. Вспомогательные алгоритмы.	1		
	<i>Теоретическое обучение</i>	2		
	1. Л/р. № 29 «Задачи поиска элемента с заданными свойствами».	1		
	2. Л/р № 30 «Анализ типовых алгоритмов обработки чисел, числовых последовательностей и массивов».	1		
Тема 3.6. Базы данных как модель предметной области	Практические занятия	2		ОК 02 ПК 1.5, ПК 2.1
	Основное содержание	5		
	1. Базы данных как модель предметной области. Таблицы и реляционные базы данных	1		
	<i>Теоретическое обучение</i>	1		
	1. Л/р. № 31 «Знакомство с интерфейсом СУБД MS Access». Типы данных таблицы СУБД MS Access.	1		
	2. Л/р. № 32 «Создание новой базы данных и таблиц в СУБД MS Access».	1		
	3. Л/р. № 33 «Работа с данными и использование запросов в СУБД MS Access».	1		
	Практические занятия	3		ОК 02
	Основное содержание	2		

Тема 3.7. Технологии обработки информации в электронных таблицах	1. Л/р. № 34 «Приемы ввода, редактирования, форматирования в табличном процессоре». Адресация.	1		ПК 1.5, ПК 2.1
	2. Л/р. № 35 «Сортировка, фильтрация, условное форматирование».	1		
	Практические занятия	2		
Тема 3.8. Формулы и функции в электронных таблицах	Основное содержание	2		ОК 02 ПК 1.5, ПК 2.1
	1. Л/р. № 36 «Формулы и функции в электронных таблицах. Встроенные функции и их использование».	1		
	2. Л/р. № 37 «Математические и статистические функции. Логические функции. Финансовые функции. Текстовые функции».	1		
	Практические занятия	2		
Тема 3.9. Визуализация данных в электронных таблицах	Основное содержание	2		ОК 02 ПК 1.5, ПК 2.1
	1. П/р. № 9 «Построение и формирование графиков MS Excel».	1		
	2. П/р. № 10 «Построение и формирование диаграмм в MS Excel».	1		
	Практические занятия	2		
Тема 3.10. Моделирование в электронных таблицах.	Основное содержание	1		ОК 02 ПК 1.5, ПК 2.1
	1. Л/р. № 38 «Разработка модели Электронного журнала».	1		
	Практические занятия	1		
	3. Контрольный тест «Информационное моделирование»	1		
Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля).		30		
Прикладной модуль 1	Основы 3D моделирования			
Тема 4.1. Система трехмерного моделирования КОМПАС-3D LT. Окно Документа	Содержание	3		ОК 02 ПК 1.5, ПК 2.1
	1. Системы автоматизированного проектирования: история, назначение, примеры. КОМПАС - комплекс автоматизированных систем.	1		
	2. Запуск системы КОМПАС-3D. Интерфейс системы.	1		
	Теоретическое обучение	2		
	1. П/р. № 11 «Запуск программы и её интерфейс. Инструменты для создания стандартных объектов. Основные действия с объектами».	1		
	Практические занятия	1		
Тема 4.2. Основные приемы создания геометрических тел (многогранники, тела вращения, эскизы, группы	Содержание	9		ОК 02 ПК 1.5, ПК 2.1
	1. Построение геометрических примитивов (отрезков, прямоугольников, окружности).	1		
	2. Многогранники и тела вращения: виды многогранников, элементы многогранника, примеры геометрических тел, ограниченных плоскими поверхностями, элементы тел вращения (очерковая образующая, ось вращения, поверхность вращения, основание).	1		

геометрических тел)	Теоретическое обучение	2		
	1. П/р. № 12 «Создание и модификация графических примитивов».	1		
	2. П/р. № 13 «Построение геометрических фигур. Масштабирование»	1		
	3. П/р. № 14 «Построение прямоугольников и их производных»	1		
	4. П/р. № 15 «Построение эллипсов и окружностей»	1		
	5. П/р. № 16 «Построение многогранников и тел вращения в системе КОМПАС-3D»	1		
	6. П/р. № 17 «Создание объектов сложной формы в КОМПАС-3D. Вращение объектов в КОМПАС-3D»	1		
	7. П/р. № 18 «Применение специальных эффектов.»	1		
	Практические занятия	7		
Тема 4.3. Редактирование 3D моделей. Создание 3D моделей. Отсечение части детали	Содержание	13		ОК 02 ПК 1.5, ПК 2.1
	Сущность понятия «редактирование», задачи редактирования эскизов, 3d моделей, основные способы редактирования 3D моделей.	1		
	1. Создание 3D моделей с элементами закругления (скругления) и фасками.	1		
	2. Создание 3D моделей по плоскому чертежу посредством операции «вращения». Рассечение детали плоскостью.	1		
	Теоретическое обучение	3		
	П/р. № 19 «Редактирование эскизов 3D моделей. Основные способы редактирования моделей»	1		ОК 02 ПК 1.5, ПК 2.1
	П/р. № 20 «Редактирование эскизов 3D моделей. Основные способы редактирования моделей»	1		
	П/р. № 21 «Создание модели с элементами закругления и фасками»	1		
	П/р. № 22 «Создание модели с элементами закругления и фасками»	1		
	П/р. № 23 «Создание 3D модели по чертежу с помощью операции вращения»	1		
	П/р. № 24 «Создание 3D модели по чертежу с помощью операции вращения»	1		
	П/р. № 25 «Операция рассечение плоскостью детали»	1		
	П/р. № 26 «Операция рассечение плоскостью детали»	1		
	П/р. № 27 «Операция отсечение части детали»	1		
	П/р. № 28 «Операция отсечение части детали»	1		
	Практические занятия	10		
Тема 4.4. Создание 3D моделей простейших объектов	Содержание	5		ОК 02 ПК 1.5, ПК 2.1
	1. Выполнение проектной работы «Создание авторских 3d моделей»: выбор простейших объектов (бытовых, технических и строительных) для создания модели (самостоятельно или с помощью преподавателя); обоснование выбора, создание модели объекта, подготовка презентации и представление выполненной модели	1		

	Теоретическое обучение	1		
	Выполнение проектной работы «Создание авторских 3d моделей»:			
	1. П/р.№ 29 «Создание моделей объектов (по выбору)	1		
	2. П/р. № 30 «Создание моделей объектов (по выбору)	1		
	3. П/р № 31 «Подготовка презентации»	1		
	4. П/р № 32 «Представление выполненной модели»	1		
	Практические занятия	4		
	5. Контрольный тест «Основы 3D моделирования»			
Прикладной модуль 2. Введение в создание графических изображений с помощью GIMP		25		
Тема 8.1. Растровая и векторная графика. Форматы изображений, конвертация и оптимизация	Содержание	1		ОК 02 ПК 1.5, ПК 2.1
	1. Отличия растровой и векторной графики. Использование растровой графики для хранения фотографий. Форматы PNG и JPEG. Конвертация с целью снижения объёма изображения	1		
	Теоретическое обучение	1		
Тема 8.2. GIMP как проект GNU. Установка GIMP	Содержание	2		ОК 02 ПК 1.5, ПК 2.1
	1. GIMP как программа для различных операционных систем. Особенности проекта в качестве представителя класса свободного программного обеспечения. Установка на различные платформы	1		
	Теоретическое обучение	1		
	1. П/р. № 33 «Установка программы на ПК»	1		
	Практические занятия	1		
Тема 8.3. Интерфейс GIMP. Многооконный режим, стыкуемые диалоги, однооконный режим. Слои	Содержание	3		ОК 02 ПК 1.5, ПК 2.1
	1. Интерфейс и настройка его частей. Однооконный и многооконный режим. Управление диалогами. Окно слоёв изображения.	1		
	Теоретическое обучение	1		
	1. П/р. № 34 «Интерфейс GIMP и настройка его частей»	1		
	2. П/р. № 35 «Управление диалогами. Окно слоёв изображения».	1		
	Практические занятия	2		
Тема 8.4. Разрешение изображения. Навигация,	Содержание	6		ОК 02 ПК 1.5, ПК 2.1
	1. Размеры изображения в пикселах и понятие разрешения изображения.	1		
	Теоретическое обучение	1		

масштабирование, кадрирование, аффинные преобразования	1. П/р. № 36 «Первые шаги в графическом редакторе GIMP»	1		
	2. П/р. № 37 «Инструменты GIMP. Инструменты преобразования. Перемещение. Выравнивание. Кадрирование».	1		
	3. П/р. № 38 «Трансформации. Вращение. Масштаб. Наклон».	1		
	4. П/р. № 39 «Инструмент преобразования по точкам. Перспектива. Зеркало».	1		
	5. П/р. № 40 «Трансформация по рамке. Исправляем искаженный документ»	1		
	Практические занятия	5		
Тема 8.5. Заливка, фильтры и инструменты рисования	Содержание	1		ОК 02 ОК 02 ПК 1.5, ПК 2.1
	1. П/р. № 41 «Применение фильтров пикселизации»	1		
	Практические занятия	1		
Тема 8.6. Выделение. Контуры. Комбинирование изображений	Содержание	4		ОК 02 ПК 1.5, ПК 2.1
	1. Использование выделений для работы с отдельными объектами в составе изображения. Выделение контуров.	1		
	2. Создание коллажей путём соединения нескольких изображений	1		
	Теоретическое обучение	2		
	1. П/р. № 42 «Создание круглой аватарки для социальной сети из своей фотографии (селфи), используя инвертирование выделения»	1		
	2. П/р. № 43 «Создание круглой аватарки для социальной сети из своей фотографии (селфи), используя инвертирование выделения»	1		
Тема 8.7. Быстрая маска и преобразование цвета	Практические занятия	2		ОК 02 ПК 1.5, ПК 2.1
	Содержание	3		
	1. П/р. № 44 «Создание коллажей путём соединения нескольких изображений»	1		
	2. П/р. № 45 «Преобразование цвета в изображении с помощью применения маски»	1		
Тема 8.8. Создание градиентов	Практические занятия	3		
	Содержание	1		
	1. П/р. № 46 «Создания градиента с заданными переходами»	1		
Тема 8.9. Создание анимированного изображения в формате GIF	Практические занятия	1		ОК 02 ПК 1.5, ПК 2.1
	Содержание	2		
	1. П/р. № 47 «Разработка анимации для своей страницы, состоящей из нескольких селфи, сделанных в разные периоды жизни»	1		
	2. П/р. № 48 «Разработка анимации для своей страницы, состоящей из нескольких селфи, сделанных в разные периоды жизни»	1		
	Практические занятия	2		

Тема 8.10. Проектная работа «Создание серии баннеров для графического оформления сайта»	Содержание	2		ОК 02 ПК 1.5, ПК 2.1
	1. П/р. № 49 «Проектная работа «Создание серии баннеров для графического оформления сайта»»	1		
	2. П/р. № 50 «Проектная работа «Создание серии баннеров для графического оформления сайта»»	1		
	Практические занятия	2		
	5. Контрольный тест «Основы 3D моделирования»	1		
Итоговая аттестация в виде дифференцированного зачета		1		
Итого:		140		

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.

Обеспечение доступности обучения для лиц с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья

- Для лиц с инвалидностью и ОВЗ изложение учебного материала сопровождается визуальным представлением информации в виде презентаций, видеороликов, дополнительного раздаточного материала.
- Предусмотрена возможность использования технологий электронного и дистанционного обучения: проведение учебных занятий, индивидуальных и групповых консультаций.

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

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендованные для использования в образовательном процессе, не старше пяти лет с момента издания.

Рекомендуемые печатные издания по реализации общеобразовательной дисциплины представлены в методических рекомендациях по организации обучения.

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 1.6 Тема 1.9 Тема 3.5	Тестирование
ОК 02	Тема 1.1 Тема 1.3 Тема 3.1 Тема 3.2 Тема 1.6 Тема 1.9	
ОК 01	Тема 1.7 Тема 1.8 Тема 2.2 Тема 3.4	Выполнение практических заданий
ОК 02	Тема 1.2 Тема 1.4 Тема 1.5 Тема 2.1 Тема 2.3 Тема 2.4 Тема 2.5 Тема 2.6 Тема 2.7 Тема 3.3 Тема 1.7 Тема 1.8 Тема 2.2 Тема 3.6 Тема 3.7 Тема 3.8 Тема 3.9 Тема 3.10 Тема	
ОК 02, ПК...	Прикладные модули 1-2	Контрольная работа
ОК 02, ПК...	Прикладные модули 2-8	Проектная работа
ОК 01, ОК 02, ПК...	Все модули	Выполнение заданий дифференцированного зачета

5. Перечень рекомендуемых учебных изданий, интернет-ресурсов, дополнительной литературы

1. Волк, В.К. Информатика: учебное пособие для среднего профессионального образования/ В.К. Волк. – Москва: Издательство Юрайт, 2022. – 207 с. – (Профессиональное образование). – Текст: непосредственный.
2. Гейн, А.Г. Информатика: 10-й класс: базовый уровень: учебник для общеобразовательных организаций/ А.Г. Гейн, Н.А. Юнерман. – 3-е изд., стер. – Москва: Просвещение, 2021. – 126, [2] с.: ил. – (Сферы).
3. Гейн А.Г. Информатика: 11-й класс: базовый уровень: учебник для общеобразовательных организаций/ А.Г. Гейн, А.А. Гейн. – 3-е изд. – Москва: Просвещение, 2021. – 128с.: ил. – (Сферы).
4. *Защита информации в персональном компьютере: учебное пособие для среднего профессионального образования/ Емельянова Н. З., Партыка Т. Л., Попов И. И. – М.: Издательство ФОРУМ, 2021, 368*
5. Цветкова М.С., Великович Л.С. Информатика и ИКТ: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования. — М., 2019
6. Цветкова М.С., Хлобыстова И.Ю. Информатика и ИКТ: практикум для профессий и специальностей естественно-научного и гуманитарного профилей: учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования. — М., 2018.

Интернет-ресурсы:

1. www.fcior.edu.ru (Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов — ФЦИОР).
2. www.school-collection.edu.ru (Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов).
3. www.intuit.ru/studies/courses (Открытые интернет-курсы «Интуит» по курсу «Информатика»).
4. 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 (Мегаэнциклопедия Кирилла и Мефодия, разделы «Наука / Математика. Кибернетика» и «Техника / Компьютеры и Интернет»).
7. www.ict.edu.ru (портал «Информационно-коммуникационные технологии в образовании»).
8. www.digital-edu.ru (Справочник образовательных ресурсов «Портал цифрового образования»).
9. www.window.edu.ru (Единое окно доступа к образовательным ресурсам Российской Федерации).
10. www.freeschool.altlinux.ru (портал Свободного программного обеспечения)