Министерство образования Самарской области

АССОЦИАЦИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ "ИНСТИТУТ НАПРАВО.РУ"

УТВЕРЖДЕНО
Приказ директора
от 07.08.2024 № 012/2/с

Воробьев К.А.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОУД.08 Информатика

Специальность 09.02.10 Разработка компьютерных игр, дополненной и виртуальной реальности
Квалификация: разработчик компьютерных игр, дополненной и виртуальной реальности
Форма обучения: очная
На базе основного общего образования
Срок получения образования: 3 года 10 месяцев

Тольятти, 2024г.

Содержание

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ 3
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 8
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 17
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 18

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «ОУД.08 Информатика» является обязательной частью общеобразовательного цикла образовательной программы в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 09.02.10 «Разработка компьютерных игр, дополненной и виртуальной реальности».

1.2. Цели и планируемые результаты освоения дисциплины:

1.2.1. Цели дисциплины Содержание программы общеобразовательной дисциплины «ОУД.08 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 Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 09.02.10 «Разработка компьютерных игр, дополненной и виртуальной реальности» и на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования

Код и наименование компетенции	Общие результаты	Предметные результаты
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	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

Код и наименование компетенции	Общие результаты	Предметные результаты
	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: 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 ориги- нальные подходы и решения; способность их использования в познавательной и социальной практике.	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; 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 последо- вательности (суммы, произведения среднего арифметического, минимального и максимального элементов, количества элементов, удовлетворяющих заданному условию); сортировку элементов массива.
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	В областиценности научного познания: — ствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанно- го 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 ис- следовательскую деятельность индивидуально и в группе; Овладение универсальными учебными познавательными действиями: в) работа	владеть представлениями о роли информации и связанных с ней процессов в природе, технике и обществе; понятиями «информация», «информаци- онный процесс», «система», «компоненты системы» «системный эффект», «инфор- мационная 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; понимать основные

Код и наименование компетенции	Общие результаты	Предметные результаты
	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	принципы устройства и функционирования современных стационарных и мобильных компьютеров; тенденций развития компьютерных технологий; владеть навыками работы с операционными системами и основными видами
	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.	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, до- пускающие 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 системах счисления; выполнять преобразования логических выражений, используя законы алгебры логики; определять кратчайший путь во взвешенном графе и количество путей между вершинами ориентированного ациклического графа; определять без использования компьютера результаты выполнения несложных программ, включающих циклы, ветвления и подпрограммы, при заданных исходных данных; уметь создавать структурированные тек- стовые 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

Код и наименование компетенции	Общие результаты	Предметные результаты
		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); 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, преобра- зование 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 алгоритмов сжатия данных; уметь использовать при решении задач свойства позиционной записи чисел, алго- ритмы 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

Код и наименование компетенции	Общие результаты	Предметные результаты
		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; понимать базовые алгоритмы обработки числовой и текстовой информации (запись чисел в позиционной системе счисления, делимость целых чисел; нахождение всех простых чисел в заданном диапазоне; обработка многоразрядных целых чисел; анализ символьных строк и других), алгоритмов поиска и сортировки; уметь создавать веб-страницы; умение ис- пользовать электронные таблицы для анализа, представления и обработки данных (включая выбор оптимального решения, подбор линии тренда, решение задач про- гнозирования); владеть основными сведениями о базах данных, их структуре, средствах создания и работы с ними; использовать табличные (реляционные) базы данных и справочные системы.
Код и наименование компетенции	**Умения**	**Знания**
ПК 2.3. Создавать визуальный дизайн элементов графического пользовательского интерфейса	Умения: – Оптимизировать интерфейсную графику под различные разрешения экрана; – Создавать графические документы в программах подготовки растровых изображений; – Создавать графические документы в программах подготовки векторных изображений; – Рисовать анимационные последовательности и раскадровку; – Подбирать графические метафоры, максимально точно соответствующие	Знания: – Правила перспективы, колористики, композиции, светотени и изображения объема; – Требования целевых операционных систем и платформ к пиктограммам и элементам управления; – Общие принципы анимации; – Правила типографского набора текста и верстки; – Стандарты, регламентирующие требования к эргономике взаимодействия человек - система

Код и наименование компетенции	Умения	Знания
	назначению разрабатываемого элемента управления; – Работать в границах заданного стиля	
ПК 2.4. Подготавливать графические материалы для включения в графический	Умения: – Подготавливать графические материалы в программах подготовки растровых изображений; – Подготавливать графические материалы в программах подготовки векторных изображений; – Работать с	Знания: – Основы верстки с использованием языков разметки; – Основы верстки с использованием языков описания стилей; – Технические требования к интерфейсной графике; – Техники и методики подготовки
пользовательский интерфейс	программами статистического анализа данных; – Оптимизировать интерфейсную графику под различные разрешения экрана; – Поддерживать обратную связь с заказчиками, представлять на утверждение проект графического пользовательского интерфейса	графических материалов; – Математическую статистику; – Методы представления статистической информации; – Технологии алгоритмической визуализации данных

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объём и виды учебной работы

Вид учебной работы	Академические часы
Общий объём	163
Теоретическое обучение	49
Практические и лабораторные занятия	80
Курсовое проектирование	
Консультации	4
Самостоятельная работа	
Промежуточная аттестация	30
Обязательная часть	133
Вариативная часть	30

Форма промежуточной аттестации: Экзамен — семестр 1, 2.

Раздел, тема	Содержание учебного материала и практических занятий	Часы	Компетенции
Введение.	Содержание учебного материала:	1	ОК 02
	Роль информационной деятельности в современном обществе: экономической, социальной, культурной образовательной сферах.		
Раздел 1. Использование		47	

Раздел, тема	Содержание учебного материала и практических занятий	Часы	Компетенции
программных систем и сервисов			
Тема 1.1 Технология обработки текстовой информации. Основные функции текстового процессора	Содержание учебного материала:	1	ОК 02 ПК 2.3, ПК 2.4
	Текстовые редакторы и процессоры. Форматы текстовых документов. Текстовый процессор WORD: назначение и основные функции. Ввод, редактирование и сохранение текстового документа. Работа с фрагментами: копирование, перемещение, удаление. Форматирование абзаца. Шрифтовое оформление текста.	1	
	В том числе практические занятия	6	
	Практическое занятие 1. Ввод, редактирование и оформление символов и абзацев в среде текстового процессора	2	
	Практическое занятие 2. Вставка и оформление объектов в текстовом документе	2	
	Практическое занятие 3. Создание и оформление таблиц в среде текстового процессора.	2	
Тема 1.2 Технологии создания структурирован-ных текстовых документов	Содержание учебного материала:	2	
	Вставка формул в текстовый документ. Вставка таблиц. Оформление таблиц. Рисунки в WORD: вставка и создание. Дополнительные возможности WORD. Понятие гипертекста. Алгоритм создания гипертекстового документа. Понятие шаблона. Алгоритм создания документов по готовым шаблонам. Алгоритмы создания новых шаблонов. Параметры печати документа. Режим предварительного просмотра документа.	2	
	В том числе практические занятия	6	
	Практическое занятие 4. Вставка формул в текстовый документ	2	
	Практическое занятие 5. Создание и оформление списков. Создание гипертек-	2	
	стового документа. Шаблоны.		
	Практическое занятие 6. Комплексное использование возможностей текстового процессора для создания многостраничных документов	2	

Раздел, тема	Содержание учебного материала и практических занятий	Часы	Компетенции
Тема 1.3 Технологии обработки информации в электронных таблицах	Содержание учебного материала:	2	
	Области применения табличных процессоров. Среда табличного процессора. Режимы работы табличного процессора. Система команд табличного процессора. Данные в ячейках ЭТ. Методы адресации в ЭТ.	2	
	В том числе практические занятия	6	
	Практическое занятие 7. Организация расчетов в табличном процессоре.	2	
	Практическое занятие 8. Построение и оформление диаграмм в среде табличного процессора.	2	
	Практическое занятие 9. Сортировка и фильтрация данных в среде табличного процессора	2	
Тема 1.4 Формулы и функции в электронных таблицах	Содержание учебного материала:	2	
	Встроенные функции: математические и логические. Правила записи функций в электронных таблицах. Применение математических и логических функций при создании формул в ЭТ. Типы и виды диаграмм табличного процессора MSEX- CEL. Алгоритм создания диаграмм и графиков. Режим работы электронных таблиц как базы данных. Осуществление сортировки, поиска и извлечения информации из ЭТ. Применение фильтров и автофильтров.	2	
	В том числе практические занятия	6	
	Практическое занятие 10. Использование функций в расчетах в среде табличного процессора.	2	
	Практическое занятие 11. Использование относительной, абсолютной и смешанной ссылок в электронных таблицах.	2	
	Практическое занятие 12. Решение задач. Адресация в электронных таблицах. Анализ диаграмм в электронных таблицах.	2	
Тема 1.5 Базы данных как модель предметной области	Содержание учебного материала:	2	
	Базы данных как модель предметной области. Таблицы и реляционные базы данных Основные понятия. СУБД MSACCESS. Понятие баз данных. Области применения информационных систем и баз данных. Классификация баз данных. Основные элементы базы данных. Система	2	

Раздел, тема	Содержание учебного материала и практических занятий	Часы	Компетенции
	управления базами данных MSAC- CESS. Режимы работы СУБД. Понятия: запись, поле, главный ключ. Редактирование содержимого полей базы данных. Редактирование структуры базы дан-		
	ных. Понятие реляционных баз данных. Однотабличные и многотабличные базы данных. Связывание таблиц. Просмотр и редактирование схемы данных		
	В том числе практические занятия	6	
	Практическое занятие 13. Создание многотабличной базы данных	2	
	Практическое занятие 14. Создание форм для ввода данных. Работа с формами.	2	
	Практическое занятие 15. Создание и оформление запросов.	2	
Тема 1.6 Реляционные базы данных. Обработка данных в БД. Способы создания объектов.	Содержание учебного материала:	2	
	Быстрый поиск данных. Поиск данных с помощью фильтров. Поиск данных с помощью запросов. Простые и сложные запросы. Сортировка данных. Печать данных с помощью отчетов. Элементы отчета.	2	
	В том числе практические занятия	6	
	Практическое занятие 16. Работа с данными. Создание отчетов.	2	
	Практическое занятие 17. Решение задач. Поиск информации в реляционных базах данных.	2	
	Практическое занятие 18. Решение задач. Сортировка информации в реляционных базах данных.	2	
Раздел 2. Информация и информационные процессы.		48	
Тема 2.1 Подходы к понятию и измерению информации. Измерение графической и звуковой информации	Содержание учебного материала:	2	
	Информация и информационные процессы: определение понятий, сущность, роль и значение. Виды информации. Обеспечение информационного взаимодействия человека и информационной среды. Информационное общество.	2	ОК 01 ОК 02

Раздел, тема	Содержание учебного материала и практических занятий	Часы	Компетенции
	Количество информации, как мера уменьшения неопределенности знаний. Алфавитный подход к определению количества информации. Формула Хартли. Единицы измерения информации. Вероятностный подход к измерению информации. Формула Шеннона. Аналоговый и дискретный способы представления графической информации. Информация в видеопамяти. Базовые цвета. Код пикселя. Информационный объем изображения. Аналоговый и дискретный способы представления звуковой информации. Временная дискретизация звука. Глубина кодирования звука. Частота дискретизации. Информационный объем стереоаудиофайла.		
	В том числе практические занятия	6	
	Практическое занятие 19. Решение задач на измерение информации: содержательный и алфавитный подходы.	2	
	Практическое занятие 20. Решение задач на измерение графической информации.	2	
	Практическое занятие 21. Решение задач на измерение звуковой информации.	2	
Тема 2.2 Представление информации с помощью систем счисления Арифметические операции в позиционных системах счисления	Содержание учебного материала:	2	
	Понятие и виды систем счисления. Позиционные системы счисления: основание, алфавит. Правила перевода из десятичной системы счисления в другие по- зиционные системы счисления. Правила перевода из любой позиционной системы счисления в двоичную систему счисления. Перевод чисел из одной по- зиционной системы счисления в другую. Использование триад и тетрад. Хранение в памяти целых чисел. Арифметические и битовые операции. Маски. Хранение в памяти вещественных чисел. Выполнение арифметических операций с нормализованными числами. Выполнение арифметических операций в двоичной системе счисления.	2	
	В том числе практические занятия	6	
	Практическое занятие 22. Решение примеров на перевод чисел в позиционных системах счисления	2	
	Практическое занятие 23. Выполнение арифметических операций в двоичной системе счисления.	2	
	Практическое занятие 24. Арифметические операции в позиционных системах счисления	2	
Консультация		2	

Раздел, тема	Содержание учебного материала и практических занятий	Часы	Компетенции
Промежуточная аттестация: ЭКЗАМЕН		18	
Тема 2.3 Кодирование информации. Прямое и обратное условие Фано. Комбинаторика.	Содержание учебного материала:	2	
	Кодирование и декодирование информации. Неоднозначное кодирование. Прямое и обратное условие Фано. Комбинаторика.	2	ОК 01 ОК 02
	В том числе практические занятия	4	
	Практическое занятие 25. Решение задач на прямое и обратное условие Фано	2	
	Практическое занятие 26. Решение задач с помощью графов	2	
Тема 2.4 Понятие алгоритма и основные алгоритмические структуры.	Содержание учебного материала:	2	
	Понятие алгоритма, примеры алгоритмов. Основные свойства алгоритмов. Формальное исполнение алгоритмов. Возможность автоматизации деятельности человека на основе алгоритмов.	2	
	В том числе практические занятия	4	
	Практическое занятие 27-28. Решение задач на определение результатов выполнения алгоритмов.	4	
Тема 2.5 Средства представления и записи алгоритмов.	Содержание учебного материала:	2	
	Средства представления и записи алгоритмов. Основные алгоритмические конструкции и их использование для построения алгоритмов. Свойства алгоритмов. Способы представления. Решение задач.	2	
	В том числе практические занятия	4	
	Практическое занятие 29-30. Решение задач на анализ алгоритмов.	4	
Тема 2.6 Основы логики и логические основы компьютера. Формы мышления. Алгебра высказываний	Содержание учебного материала:	4	
	Понятие логики. Понятие, суждение, умозаключение. Простые и сложные высказывания. Алгебра логики.	2	

Раздел, тема	Содержание учебного материала и практических занятий	Часы	Компетенции
	Основные логические операции: отрицание, конъюнкция, дизъюнкция, импликация и эквивалентность		
	В том числе практические занятия	4	
	Практическое занятие 31-32. Составление логических схем и таблиц истинности логических выражений	4	
Тема 2.7 Логические выражения и таблицы истинности. Логические функции и законы	Содержание учебного материала:	2	
	Таблицы истинности. Логические законы и правила преобразования логических выражений. Преобразование сложных логических выражений.	2	
	В том числе практические занятия	4	
	Практическое занятие 33-34. Преобразование логических выражений, используя законы алгебры логики	4	
Раздел 3. Телекомм уникационные технологии		10	
Тема 3.1 Передача информации. Локальные компьютерные сети. Глобальная сеть Интернет. Услуги компьютерных сетей	Содержание учебного материала:	2	
	Файловые архивы. Поиск информации в Интернет. Поисковые системы общего назначение. Специализированные поисковые системы. Интерактивное общение в Интернете. Создание Web-сайтов с помощью WORDPAD Передача информации в компьютерных сетях. Организация глобальных сетей. Сеть Интернет: понятие и основные услуги. Линии связи, их основные компоненты и характеристики. Компьютерные телекоммуникации: назначение, структура, ресурсы. Сеть Интернет: понятие и основные услуги. Линии связи, их основные компоненты и характеристики. Компьютерные телекоммуникации: назначение, структура, ресурсы. Файловые архивы. Интерактивное общение в Интернете. Создание Web-сайтов	2	ОК 02 ПК 2.3, ПК 2.4
	В том числе практические занятия	4	
	Практическое занятие 35. Решение задач на определение пропускной способ-	2	
	ности каналов связи.		
	Практическое занятие 36. Решение задач. Адресация в	2	

Раздел, тема	Содержание учебного материала и практических занятий	Часы	Компетенции
	Интернете.		
Тема 3.2 Всемирная паутина. Технология WWW.	Содержание учебного материала:	2	
	Технология WWW. Браузеры – средство доступа к информационным ресурсам «Всемирной паутины».	2	
Тема 3.3 Информационная безопасность. Проблемы защиты информации в Internet. Авторское право и Internet	Содержание учебного материала:	2	
	Защита информации от несанкционированного доступа. Необходимость защиты. Криптографические методы защиты. Защита информации в сетях.	2	
Раздел 4. (Прикладной модуль 4) Основы 3D моделирования.		6	
Тема 4.1 Компьютерная анимация и мультимедиа. Приемы и методы работы в векторном графическом редакторе Inkscape.	Содержание учебного материала:	2	ОК 02 ПК 2.3, ПК 2.4
	Компьютерная графика и её виды. Форматы мультимедийных файлов. Графические редакторы (ПО Inkscape).	2	
	В том числе практические занятия	4	
	Практическое занятие 37. Векторный графический редактор Inkscape.Вставка текста.	2	
	Практическое занятие 38. Векторный графический редактор Inkscape. Рисование бильярдного шара. Создание рюкзака.	2	
Раздел 5. (Прикладной модуль 8) Введение в создание графических изображений с помощью GIMP.		19	
Тема 5.1 Компьютерная графика и её виды. Форматы	Содержание учебного материала:	2	ОК 02 ПК 2.3, ПК 2.4

Раздел, тема	Содержание учебного материала и практических занятий	Часы	Компетенции
мультимедийных файлов. Обзор графических редакторов.			
	Компьютерная графика и её виды. Форматы мультимедийных файлов. Обзор графических редакторов.	2	
	В том числе практические занятия	4	
	Практическое занятие 39. Растровый редактор GIMP. Различные выделения. Создание коллажа. Работастекстом.	2	
	Практическое занятие 40. Цифровое ретуширование фотографий. Эффект разорванной фотографии.	2	
Тема 5.2. Интерфейс GIMP. Многооконный режим, стыкуемые диалоги, одно-оконный режим. Слои.	Содержание учебного материала:	2	
	Интерфейс GIMP. Многооконный режим, стыкуемые диалоги, однооконный режим. Слои.	2	
Тема 5.3. Разрешение изоб-	Содержание учебного материала:	2	
ражения. Навигация, мас-	Разрешение изображения. Навигация, масштабирование, кадрирование.	2	
штабирование, кадрирование.	В том числе практические занятия	4	
	Практическое занятие 41. Создание коллажа.	2	
	Практическое занятие 42. Карандашный рисунок из фото.	2	
Тема 5.4 Заливка, фильтры и инструменты рисования. Создание градиентов.	Содержание учебного материала:	2	
	Заливка, фильтры и инструменты рисования. Создание градиентов.	2	
Тема 5.5 Выделение. Контуры. Комбинирование изображений.	Содержание учебного материала:	2	
	Выделение. Контуры. Комбинирование изображений.	2	
Обобщающее повторение		1	
Консультация		2	

Раздел, тема	Содержание учебного материала и практических занятий	Часы	Компетенции
Промежуточная аттестация: экзамен		12	
ВСЕГО		163	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Информатики и информационных технологий», оснащенный оборудованием:

Автоматизированное рабочее место обучающихся – 12 шт. Автоматизированное рабочее место преподавателя – 1 шт. Колонки SVEN - 1 шт. Принтер BROTHER - 1 шт. Стол компьютерный – 12 шт. Ученические столы-двухместные – 14 шт. Стол преподавателя – 1 шт. Стулья – 41 шт. Шкафы – 2 шт. Тумбочка – 1 шт. Маркерная доска - 1 шт. Проектор ACER - 1 шт. Экран проекционный - 1 шт.

3.2. Информационное обеспечение

1. Михеева Е.В., Титова О.И. Информатика: учебник для студ. учреждений средн. проф. образования СПО – 7-е изд. – М.: Издательский центр «Академия», 2023.

2. Михеева Е.В., Титова О.И. Практикум по информатике: учеб. пособие для студ. учреждений средн. проф. образования СПО – 14-е изд. – М.: Издательский центр «Академия», 2023.

3. Цветкова М.С., Великович Л.С. Информатика и ИКТ: учебник для нач. и средн. проф. образования - 3-е изд. ЭОР, М.: Издательский центр «Академия», 2021

4. Угринович Н.Д. Информатика: учебник 11 кл. – М.: Бином, 2021.

5. Михеева Е.В., Титова О.И. Информатика: учебник для студ. средн. проф. образования. – 2-е изд. – М.: Издательский центр «Лань», 2024.https://e.lanbook.com

6. Михеева Е.В. Практикум по информатике: учеб. пособие для студ. учреждений средн. проф. образования. – 14-е изд. – М.: Издательский центр «Лань», 2024.https://e.lanbook.com

7. Ведущий образовательный портал России https://infourok.ru

8. Информатика: Учебник – 3-перераб. изд./ Под ред. Н.В.Макаровой М.: Финансы и статистика, 2021.

9. Учимся работать с офисными программами. MSOffice Г. А. Серова М.: Финансы и статистика, 2021.

10. Современные информационные и коммуникационные технологии в системе среднего профессионального образования - Роберт И. В. - М.: НМЦ СПО 2021. 4. https://www.book.ru/ - электронная библиотечная система book. ru 5. https://e.lanbook.com/ - электронная библиотечная система «ЛАНЬ» 6. https://www.urait.ru/ - электронная библиотечная система «ЮРАЙТ» 7. http://www.openclass.ru/ - сетевое образовательное сообщество 8. http://www.school-collection.edu.ru– коллекция цифровых образовательных ре- сурсов

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Общая/профессиональ ная компетенция	**Раздел/Тема**	**Тип оценочных мероприятий**
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Тема 1.1-1.6 Тема 2.1- 2.7 Тема 3.1-3.3 Тема 4.1 Тема 5.1-5.5	Тестирование
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Тема 1.1-1.6 Тема 2.1- 2.7 Тема 3.1-3.3 Тема 4.1 Тема 5.1-5.5	
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Тема 1.1-1.6 Тема 2.1- 2.7 Тема 3.1-3.3 Тема 4.1 Тема 5.1-5.5	Выполнение практических заданий
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Тема 1.1-1.6 Тема 2.1- 2.7 Тема 3.1-3.3 Тема 4.1 Тема 5.1-5.5	
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные	Прикладные модули 4,5	Контрольная работа
технологии для выполнения задач профессиональной деятельности, ПК 2.3. Создавать визуальный дизайн элементов графического пользовательского интерфейса ПК 2.4. Подготавливать графические материалы для включения в графический пользовательский интерфейс.		
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии	Прикладные модули 4,5	Проектная работа

Общая/профессиональ ная компетенция	Раздел/Тема	Тип оценочных мероприятий
для выполнения задач профессиональной деятельности, ПК 2.3. Создавать визуальный дизайн элементов графического пользовательского интерфейса ПК 2.4. Подготавливать графические материалы для включения в графический пользовательский интерфейс.		
ПК 2.3. Создавать визуальный дизайн элементов графического пользовательского интерфейса	Прикладные модули 4,5	Выполнение заданий экзамена
ПК 2.4. Подготавливать графические материалы для включения в графический пользовательский интерфейс.	Прикладные модули 4,5	Выполнение заданий экзамена