***Приложение I.12***

***к программе СПО 09.02.07 «Информационные системы и программирование»***

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ОП.03 Информационные технологии**

2022

**Составитель:**

**Никонова Д.С., преподаватель ГБПОУ УКРТБ**

**Хайфуллина Э.И., преподаватель ГБПОУ УКРТБ**

**СОДЕРЖАНИЕ**

|  |  |
| --- | --- |
| 1. Паспорт программы учебной дисциплины 2. Структура и содержание учебной дисциплины 3. Условия реализации программы учебной дисциплины 4. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины   Приложение 1 |  |

**1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

|  |
| --- |
| Информационные технологии |

*наименование дисциплины*

**1.1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы**

Учебная дисциплина «Информационные технологии» относится к общепрофессиональному циклу.

С целью углубления подготовки обучающегося и для обеспечения конкурентоспособности выпускника в соответствии с запросами регионального рынка труда в дисциплину дополнительно были введены часы вариативной части.

**1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Код ПК, ОК, ЛР** | **Умения** | **Знания** |
| ОК 1, ОК 2,  ОК 4, ОК 5,  ОК 9, ОК 10,  ПК 1.6, ПК 4.1, ПК 5.1, 5.2, 5.6, ПК 6.3, ПК 8.1, 8.2, 8.3, ПК 9.3, ПК 10.1, ЛР 4, ЛР 7, ЛР 13, ЛР 14, ЛР 15 | Обрабатывать текстовую и числовую информацию.  Применять мультимедийные технологии обработки и представления информации.  Обрабатывать экономическую и статистическую информацию, используя средства пакета прикладных программ.  О*брабатывать звуковую, графическую и видеоинформацию.*  *Работать с мультимедийным оборудованием.*  *Создавать элементы графического изображения.*  *Редактировать готовые изображения.*  *Применять каскадные таблицы стилей.*  *Создавать web-страницы.*  *Создавать баннерную рекламу.* | Назначение и виды информационных технологий, технологии сбора, накопления, обработки, передачи и распространения информации.  Состав, структуру, принципы реализации и функционирования информационных технологий.  Базовые и прикладные информационные технологии  Инструментальные средства информационных технологий.  *Основные понятия и терминологию предметной области мультимедийных технологий.*  *Практические приемы работы по использованию мультимедийных технологий.*  *Основы и виды компьютерной графики.*  *Методы создания и обработки двухмерных и трехмерных изображений.*  *Проектировать web-сайты.*  *Основы web-технологий.*  *Основные теги языка гипертекстовой разметки и их свойства.*  *Способы создания web-сайтов.* |

**1.3. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины**

Объем работы обучающихся во взаимодействии с преподавателем 172 часа, в том числе:

- 124 часа вариативной части, направленные на усиление обязательной части программы учебной дисциплины.

**2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

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

|  |  |
| --- | --- |
| **Вид учебной деятельности** | **Объем часов** |
| **Объем образовательной программы** | 172 |
| **Объем работы обучающихся во взаимодействии с преподавателем** | 172 |
| в том числе: | |
| - теоретическое обучение | 64 |
| - лабораторные работы | - |
| - практические занятия | 86 |
| - курсовая работа (проект) | - |
| - самостоятельная работа | 10 |
| - промежуточная аттестация (экзамен) | 12 |

**2.2. Тематические план и содержание учебной дисциплины «Информационные технологии»**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Наименование разделов и тем** | **Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся** | **Объем в часах** | **Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы** |
| **Раздел 1.** | **Информация и информационные технологии. Виды программного обеспечения. Технология работы с операционными системами** | **16** |  |
| **Тема 1.1.**  **Понятие об информации, свойства информации** | **Содержание** | **4** | ОК 1, ОК 2,  ОК 4, ОК 5,  ОК 9, ОК 10,  ПК 1.6, ПК 4.1, ПК 5.1, 5.2, 5.6, ПК 6.3, ПК 8.1, 8.2, 8.3, ПК 9.3, ПК 10.1, ЛР 4, ЛР 7, ЛР 13, ЛР 14, ЛР 15 |
| Цели и задачи дисциплины. Общее ознакомление с разделами программы и методикой их изучения. Понятие об информации и её свойствах. | 2 |
| Домашнее задание: работа с конспектом лекций | |
| Технологии сбора, накопления, хранения, передачи, обработки и распространения информации | 2 |
| Домашнее задание: работа с конспектом лекций | |
| **Тема 1.2. Общие сведения об информационных технологиях Назначение и виды информационных технологиях** | **Содержание** | **2** | ОК 1, ОК 2,  ОК 4, ОК 5,  ОК 9, ОК 10,  ПК 1.6, ПК 4.1, ПК 5.1, 5.2, 5.6, ПК 6.3, ПК 8.1, 8.2, 8.3, ПК 9.3, ПК 10.1, ЛР 4, ЛР 7, ЛР 13, ЛР14, ЛР 15 |
| История возникновения и развития информационных технологий. Назначение электронно-вычислительной техники и ИТ в современном мире. Понятие об информационных системах и информационных технологиях. Назначение и виды информационных технологий, технологии сбора, накопления, обработки, передачи и распространения информации. Базовые и прикладные информационные технологии. | 2 |
| Домашнее задание: работа с конспектом лекций | |
| **Тема 1.3.**  **Состав, структура, принципы реализации и функционирования информационных технологий** | **Содержание** | **2** | ОК 1, ОК 2,  ОК 4, ОК 5,  ОК 9, ОК 10,  ПК 1.6, ПК 4.1, ПК 5.1, 5.2, 5.6, ПК 6.3, ПК 8.1, 8.2, 8.3, ПК 9.3, ПК 10.1, ЛР 4, ЛР 7, ЛР 13, ЛР14, ЛР 15 |
| Состав, структура, принципы реализации и функционирования информационных технологий Базовые и прикладные информационные технологии | 2 |
| Домашнее задание: работа с конспектом лекций | |
| **Тема 1.4**  **Инструментальные средства информационных технологий:**  **аппаратное обеспечение и**  **программное обеспечение** | **Содержание** | **8** | ОК 1, ОК 2,  ОК 4, ОК 5,  ОК 9, ОК 10,  ПК 1.6, ПК 4.1, ПК 5.1, 5.2, 5.6, ПК 6.3, ПК 8.1, 8.2, 8.3, ПК 9.3, ПК 10.1, ЛР 4, ЛР 7, ЛР 13, ЛР14, ЛР 15 |
| История развития компьютерной техники. Функциональное устройство компьютера Архитектура ПК. | 2 |
| Домашнее задание: работа с конспектом лекций | |
| Память компьютера и ее основные характеристики | 2 |
| Домашнее задание: работа с конспектом лекций | |
| Программное обеспечение вычислительной техники. Виды программного обеспечения. Системное программное обеспечение, функции операционных систем, сервисное ПО, антивирусы. Классификация прикладных программ. | 2 |
| Домашнее задание: работа с конспектом лекций | |
| **Самостоятельная работа обучающихся** | 2 |
| Заполнить таблицу «Программные продукты» |
| **Раздел 2.** | **Технологии обработки текстовой и числовой информации** | **32** |  |
| **Тема 2.1.**  **Технология обработки текстовой информации. Архиваторы и архивация**  **Текстовые процессоры** | **Содержание** | **16** | ОК 1, ОК 2,  ОК 4, ОК 5,  ОК 9, ОК 10,  ПК 1.6, ПК 4.1, ПК 5.1, 5.2, 5.6, ПК 6.3, ПК 8.1, 8.2, 8.3, ПК 9.3, ПК 10.1, ЛР 4, ЛР 13, ЛР 14, ЛР 15 |
| Возможности текстового процессора. Основные элементы экрана. Создание и сохранение документа. Редактирование документа: копирование и перемещение фрагментов в пределах одного документа, и в другой документ и их удаление. Выделение фрагментов текста. | 2 |
| Домашнее задание: работа с конспектом лекций | |
| Установка параметров страниц и разбиение текста на страницы. Поиск и замена текста и формата. Установка параметров страницы и разбиение текста на страницы. Колонтитулы. Предварительный просмотр. Установка параметров печати. Вывод документа на печать. | 2 |
| Домашнее задание: работа с конспектом лекций | |
| Архиваторы и архивация | 2 |
| Домашнее задание: работа с конспектом лекций | |
| **Практические занятия** | 10 |
| 1. Обработка текстовой информации. Создание документов с изображениями, объектами и фигурами в Microsoft Office Word |
| 2. Выполнение работы в онлайн сервисах |
| 3. Создание документов с таблицами, колонками и списками |
| 4. Создание документов с колонтитулами, гиперссылками в Microsoft Office Word |
| 5. Архивирование информации. Архиваторы: RAR, ZIP. Сравнение |
| **Тема 2.2**  **Технология обработки числовой информации. Электронные таблицы** | **Содержание** | **16** | ОК 1, ОК 2,  ОК 4, ОК 5,  ОК 9, ОК 10,  ПК 1.6, ПК 4.1, ПК 5.1, 5.2, 5.6, ПК 6.3, ПК 8.1, 8.2, 8.3, ПК 9.3, ПК 10.1 |
| Общие сведения об обработке числовой информации. Технологии обработки числовой информации. Электронные таблицы: основные понятия и способы организации. Структура электронных таблиц: ячейка, строка, столбец. Адреса ячеек. Строка меню. Панели инструментов. Ввод данных в таблицу. Типы и формат данных: числа, формулы, текст. | 2 |
| Домашнее задание: работа с конспектом лекций | |
| Построение диаграмм и графиков. Форматирование готовых диаграмм. Обеспечение поиска и фильтрации данных. Типы критериев. | 2 |
| Домашнее задание: работа с конспектом лекций | |
| **Практические занятия** | 12 |
| 6. Обработка числовой информации. Выполнение работы в Microsoft Office Excel. Построение таблиц и графиков с помощью электронных таблиц. Табулирование функций |
| 7. Выполнение работы с формулами, относительная и абсолютная ссылка в Microsoft Office Excel |
| 8. Использование математических и логических функций |
| 9. Создание ссылок на ячейки другого листа, форматирование данных и ячеек в MicrosoftOfficeExcel. |
| 10. Вставка картинки, построение диаграммы. Изменение типа диаграммы |
| 11. Выполнение экономических и статистических расчетов в Microsoft Office Excel |
| **Раздел 3.** | **Мультимедийные технологии** | **32** |  |
| **Тема 3.1.**  **Основные понятия мультимедиа** | **Содержание** | **4** | ОК 1, ОК 2,  ОК 4, ОК 5,  ОК 9, ОК 10,  ПК 1.6, ПК 4.1, ПК 5.1, 5.2, 5.6, ПК 6.3, ПК 8.1, 8.2, 8.3, ПК 9.3, ПК 10.1 |
| Понятие мультимедиа. Понятия мультимедиа. Комплексный характер мультимедийных технологий. Сфера применения мультимедийных технологий в профессиональной деятельности. Классификация мультимедиа-приложений. Примеры реализации прикладных мультимедийных проектов. Прикладные задачи мультимедийных продуктов | 2 |
| Домашнее задание: подготовить доклад «Мультимедийные продукты» | |
| **Самостоятельная работа обучающихся** | 2 |
| Составление структурной схемы «Классификация мультимедийных продуктов» |
| **Тема 3.2.**  **Аппаратное и программное обеспечение мультимедийных ресурсов.**  **Создание мультимедиа проектов** | **Содержание** | **14** | ОК 1, ОК 2,  ОК 4, ОК 5,  ОК 9, ОК 10,  ПК 1.6, ПК 4.1, ПК 5.1, 5.2, 5.6, ПК 6.3, ПК 8.1, 8.2, 8.3, ПК 9.3, ПК 10.1 |
| Аппаратное обеспечение мультимедийных ресурсов. Работа с внешними устройствами: цифровым фотоаппаратом, цифровой видеокамерой, сканером, мультимедиа проектором, акустические системы и т.д. | 2 |
| Домашнее задание: Чтение и анализ литературы [6] стр. 263-265 | |
| Этапы разработки мультимедийного продукта. Разработка сценария мультимедиапроекта. Программное обеспечение мультимедийных ресурсов | 2 |
| Домашнее задание: Выполнение научно-исследовательской работы по теме «Аппаратное и программное обеспечение мультимедийных ресурсов» | |
| **Практические занятия** | 10 |
| 12. Создание мультимедиа проекта |
| 13. Подключение мультимедийного проектора к компьютеру |
| 14. Сканирование изображений и документов |
| 15. Создание презентации в Microsoft Office PowerPoint |
| 16. Создание web-публикации в Microsoft Office Publisher |
| **Тема 3.3.**  **Технология работы со звуком.**  **Технология работы с видео** | **Содержание** | **14** | ОК 1, ОК 2,  ОК 4, ОК 5,  ОК 9, ОК 10,  ПК 1.6, ПК 4.1, ПК 5.1, 5.2, 5.6, ПК 6.3, ПК 8.1, 8.2, 8.3, ПК 9.3, ПК 10.1 |
| Звук. Физические основы звука. Форматы звуковых файлов. Характеристики звукового файла. Особенности технических характеристик микрофона. Сфера применения технологии распознавания речи. | 2 |
| Домашнее задание: Чтение и анализ литературы [6] стр. 261-263 | |
| Видеоизображения. Характеристики видеофайла. Программы работы с видео. Запись и монтаж видео. Системные требования для цифровой обработки видеосигнала и сохранения видеоинформации.Аналоговый и цифровой видеосигналы. Аппаратное обеспечение для записи цифрового видео. Видеоконференции | 2 |
| Домашнее задание: Чтение и анализ литературы [6] стр. 263-268  Составление таблицы «Достоинство и недостатки форматов звуковых файлов» | |
| **Практические занятия** | 10 |
| 17. Выполнение монтажа звуковых файлов |  |
| 18. Создание слайд-шоу в видеоредакторе |  |
| 19. Выполнение монтажа видеоролика |  |
| 20. Выполнение монтажа видеоролика |  |
| **Раздел 4.** | **Компьютерная графика** | **32** |  |
| **Тема 4.1.**  **Основы компьютерной графики** | **Содержание** | **2** | ОК 1, ОК 2,  ОК 4, ОК 5,  ОК 9, ОК 10,  ПК 1.6, ПК 4.1, ПК 5.1, 5.2, 5.6, ПК 6.3, ПК 8.1, 8.2, 8.3, ПК 9.3, ПК 10.1  ЛР 4, 15 |
| Понятие графики. Задачи компьютерной графики. История компьютерной графики. Области применения компьютерной графики в современном мире. Технические и программные средства компьютерной графики. ГОСТ Системы обработки информации. Машинная графика. | 2 |
| Домашнее задание: Чтение и анализ литературы [5] стр. 6-24 | |
| **Тема 4.2.**  **Виды компьютерной графики** | **Содержание** | **2** | ОК 1, ОК 2,  ОК 4, ОК 5,  ОК 9, ОК 10,  ПК 1.6, ПК 4.1, ПК 5.1, 5.2, 5.6, ПК 6.3, ПК 8.1, 8.2, 8.3, ПК 9.3, ПК 10.1 |
| Виды компьютерной графики. Информационные модели изображений и объемных объектов: пиксельная модель, векторная модель, сетчатая модель. Форматы хранения графической информации. | 2 |
| Домашнее задание: Чтение и анализ литературы [7] стр. 6-10, [5] стр. 25-26, 203-219 | |
| **Тема 4.3.**  **Физические основы компьютерной графики** | **Содержание** | **4** | ОК 1, ОК 2,  ОК 4, ОК 5,  ОК 9, ОК 10,  ПК 1.6, ПК 4.1, ПК 5.1, 5.2, 5.6, ПК 6.3, ПК 8.1, 8.2, 8.3, ПК 9.3, ПК 10.1 |
| Компьютерные цветовые модели. Природа цвета, цветовой охват. Цветовой круг. Излученный и отраженный цвет. Глубина цвета. Размер графического файла. | 2 |
| Домашнее задание: Чтение и анализ литературы [7] стр. 25-30, 41-45, [5] стр. 171-200 | |
| **Самостоятельная работа обучающихся** | 2 |
| Решение задач на определение объема графической информации |
| **Тема 4.4.**  **Двумерная графика** | **Содержание** | **16** | ОК 1, ОК 2,  ОК 4, ОК 5,  ОК 9, ОК 10,  ПК 1.6, ПК 4.1, ПК 5.1, 5.2, 5.6, ПК 6.3, ПК 8.1, 8.2, 8.3, ПК 9.3, ПК 10.1 |
| Основы двумерной графики. Пикселы. Примитивы. Размер графического файла и объем графической информации. Достоинства и недостатки растровой и векторной графики. Обзор графических редакторов. Основы работы в графических редакторах. | 2 |
| Домашнее задание: Чтение и анализ литературы [5] стр. 230-235, 237-252, 277-289 | |
| **Практические занятия** | 14 |
| 1. Изучение основных приемов работы в растровом редакторе |
| 1. Редактирование изображений в растровом редакторе |
| 1. Создание изображений в растровом редакторе. |
| 1. Создание рекламного баннера |
| 1. Изучение возможностей векторного редактора |
| 1. Создание рекламных макетов в векторном редакторе |
| 1. Создание чертежей на компьютере |
| **Тема 4.5**  **Трехмерная графика** | **Содержание** | **8** | ОК 1, ОК 2,  ОК 4, ОК 5,  ОК 9, ОК 10,  ПК 1.6, ПК 4.1, ПК 5.1, 5.2, 5.6, ПК 6.3, ПК 8.1, 8.2, 8.3, ПК 9.3, ПК 10.1 |
| Трехмерная графика. Трехмерное моделирование. Сцены. Трехмерные объекты. Проекции объектов. Полигоны. Геометрические примитивы. Основы построения сцен. Рендеринг. Редактор трехмерной графики 3D StudioMax. Основные приемы работы. | 2 |
| Домашнее задание: Чтение и анализ литературы [5] стр. 263-270 | |
| **Практические занятия** | 6 |
| 1. Работа со стандартными примитивами, построение объектов из сплайнов |
| 1. Методы построения 3D объектов |
| 1. Применение к объектам текстурных карт и материалов |
| **Раздел 5.** | **Основы web-технологий** | **48** |  |
| **Тема 5.1.**  **Основы  web-технологий** | **Содержание** | **2** | ОК 1, ОК 2,  ОК 4, ОК 5,  ОК 9, ОК 10,  ПК 1.6, ПК 4.1, ПК 5.1, 5.2, 5.6, ПК 6.3, ПК 8.1, 8.2, 8.3, ПК 9.3, ПК 10.1  ЛР 4, 13, 15 |
| Основы web-технологий. Основные определения, сокращения и понятия.WEB-сайт. Гиперссылка. WEB-страница. Язык разметки гипертекста. Браузеры. Серверы. Система «клиент-сервер» | 2 |
| Домашнее задание: Чтение и анализ литературы [2 ] стр. 255-258 | |
| **Тема 5.2.**  **Web-дизайн** | **Содержание** | **4** | ОК 1, ОК 2,  ОК 4, ОК 5,  ОК 9, ОК 10,  ПК 1.6, ПК 4.1, ПК 5.1, 5.2, 5.6, ПК 6.3, ПК 8.1, 8.2, 8.3, ПК 9.3, ПК 10.1 |
| WEB-дизайн. Области, охватывающие основные аспекты WEB-дизайна. Определение термина web-дизайн. Содержимое. Способности необходимые web-дизайнеру. Специализация в web-дизайне. Стильный дизайн web-сайтов. Стильный сайт. Макет страницы. Единство стиля. Внесение разнообразия. Распределение информации на веб-странице. Мода в web-дизайне. | 2 |
| Домашнее задание: Составить схему «Как стать веб-разработчиком» | |
| **Самостоятельная работа обучающихся** | 2 |
| Создать презентацию «Стиль web-дизайна»  Примеры стилей: HTMинимаLизм, мондриановский плакатный стиль, табличный пиктографический стиль, супер миниатюрный, в стиле Сим Сити, низкокачественный грандж, стиль бумажных пакетов, готический органический стильи т.д. |
| **Тема 5.3.**  **Организация и проектирование web-сайтов** | **Содержание** | **8** | ОК 1, ОК 2,  ОК 4, ОК 5,  ОК 9, ОК 10,  ПК 1.6, ПК 4.1, ПК 5.1, 5.2, 5.6, ПК 6.3, ПК 8.1, 8.2, 8.3, ПК 9.3, ПК 10.1 |
| Основные этапы разработки сайта. Составление технического задания. Подготовка текстового содержания и иллюстраций. Разработка дизайна сайта. Кодирование и программирование. Тестирование сайта. Публикация и раскрутка сайта. Файловая структура сайта. Два типа графики на web-сайтах. Имена файлов. Анализ хороших сайтов. Определение каталогов для статичных и динамичных сайтов. Концептуальное, логическое и физическое проектирование сайта. Навигация по сайту. Техническое задание | 2 |
| Домашнее задание: Подготовить доклад на тему «Юзабилити» | |
| **Практические занятия** | 6 |
| 32. Анализ сильных и слабых сторон web-сайта |
| 33. Создание алгоритма разработки web-сайта |
| 34. Составление технического задания на разработку web-сайта |
| **Тема 5.4.**  **Синтаксис HTML** | **Содержание** | **8** | ОК 1, ОК 2,  ОК 4, ОК 5,  ОК 9, ОК 10,  ПК 1.6, ПК 4.1, ПК 5.1, 5.2, 5.6, ПК 6.3, ПК 8.1, 8.2, 8.3, ПК 9.3, ПК 10.1 |
| Синтаксис HTML-тегов. Описание структуры документа. Управление разрывом строк. Выбор шрифта. Форматирование абзацев | 2 |
| Домашнее задание: Чтение и анализ литературы [5] стр. 219-231 | |
| Списки. Организация ссылок. Изображения. Таблицы. Формы | 2 |
| Домашнее задание: Чтение и анализ литературы [5] стр. 264-272 | |
| **Практические занятия** | 4 |
| 35.Применение тегов HTML при создании web-страниц |
| 36.Создание формы на web-странице |
| **Тема 5.5.**  **Каскадные таблицы стилей** | **Содержание** | **6** | ОК 1, ОК 2,  ОК 4, ОК 5,  ОК 9, ОК 10,  ПК 1.6, ПК 4.1, ПК 5.1, 5.2, 5.6, ПК 6.3, ПК 8.1, 8.2, 8.3, ПК 9.3, ПК 10.1 |
| Технология CSS.Понятие, область применения и принципы построения каскадных таблиц стилей. Способы задания стилей и оформления отдельных элементов. | 4 |
| Домашнее задание: Чтение и анализ литературы [5 ]стр. 244-256, 264-272 | |
| **Практические занятия** | 2 |
| 37. Форматирование web-страниц с использованием каскадных таблиц стилей |
| **Тема 5.6.**  **Баннерная реклама** | **Содержание** | **4** | ОК 1, ОК 2,  ОК 4, ОК 5,  ОК 9, ОК 10,  ПК 1.6, ПК 4.1, ПК 5.1, 5.2, 5.6, ПК 6.3, ПК 8.1, 8.2, 8.3, ПК 9.3, ПК 10.1 |
| Баннер. Виды баннеров. Баннерная реклама. Тематическая реклама. Динамичная реклама. Параметры эффективности баннерной рекламы. | 2 |
| Домашнее задание: Чтение и анализ литературы [5] стр. 351-356 | |
| **Практические занятия** | 2 |
| 38. Создание баннера и кнопок для web-сайта |
| **Тема 5.7.**  **Анимация** | **Содержание** | **6** | ОК 1, ОК 2,  ОК 4, ОК 5,  ОК 9, ОК 10,  ПК 1.6, ПК 4.1, ПК 5.1, 5.2, 5.6, ПК 6.3, ПК 8.1, 8.2, 8.3, ПК 9.3, ПК 10.1 |
| Покадровая анимация. Виды автоматической анимации. Анимации формы. Анимация движения | 2 |
| Домашнее задание: Чтение и анализ литературы [5] стр. 304-312, 328-335 | |
| **Практические занятия** | 4 |
| 39. Создание простейшей анимации, анимации по траектории |
| 40. Создание анимации формы |
| **Тема 5.8.**  **Публикация  веб-сайта** | **Содержание** | **10** | ОК 1, ОК 2,  ОК 4, ОК 5,  ОК 9, ОК 10,  ПК 1.6, ПК 4.1, ПК 5.1, 5.2, 5.6, ПК 6.3, ПК 8.1, 8.2, 8.3, ПК 9.3, ПК 10.1 |
| Хостинг. Выбор хостинга для размещения своего сайта. Основы поисковой оптимизации. Выбор и регистрация доменного имени сайта. Основы поисковой оптимизации. Анализ статистики посещаемости веб-сайта. | 2 |
| Домашнее задание: Выполнение научно-исследовательской работы по теме «WEB-хостинг» | |
| **Практические занятия** | 6 |
| 41.Создание графического дизайна web-сайта |
| 42. Верстка web-страниц и наполнение контентом |
| 43. Публикация web-сайта |
| **Самостоятельная работа обучающихся** | 2 |
| Выполнение научно-исследовательской работы по теме « Способы SEO-оптимизация» |
|  | **Промежуточная аттестация (экзамен)** | **12** |  |
|  | **Всего:** | **172** |  |

**3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ**

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

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета информатики.

Оборудование кабинета:

Парты: 13 шт, Стулья антистатические: 26шт, Синие стулья: 4шт, Веб-камеры:39шт, 3 телевизора, 1 сервер в комплекте, 1 сервер, 4 комутатора циско, 38шт микрофонов, пантографоф 38 шт, 1шт видеокамера, 2шт медиасистемы, 1шт проектор, 24 шт монитора, 17 мониторов, 21 монитор, 4 робота, 2 смарт камеры, 2 барьера безопастности, 2 световых барьера, 4 светофора, 13 тубочек, 4 ноутбука, 2 шкафа, 38 наушников, 16 флешек, 6 флешек, 6 баркодридеров, 2 упса, 2 флипчарта, 2 мфу, 12 дерефяных ящика, 6 светодиодных панелей, 6 точечный панелей, 2 выключателя, 47 розеток 220Вт.

**3.2. Информационное обеспечение обучения**

Основные источники:

1. Плотникова, Н. Г. Информатика и информационно-коммуникационные технологии (ИКТ): учебное пособие / Н. Г. Плотникова. — Москва: РИОР: ИНФРА-М, 2021. — 124 с. — (СПО).: https://znanium.com/catalog/product/1229451

2. Федотова, Е. Л. Информационные технологии в профессиональной деятельности: учебное пособие / Е. Л. Федотова. — Москва: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2021. — 367 с. — (СПО): https://znanium.com/catalog/product/1189329

3. Информационные технологии: учебное пособие / Л. Г. Гагарина, Я. О. Теплова, Е. Л. Румянцева, А. М. Баин / под ред. Л. Г. Гагариной. — Москва: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2019. — 320 с. — (Проф. образование).: <https://znanium.com/catalog/product/>

4. Информатика: Учебник /Сергеева, А.А. Музалевская, Н.В. Тарасова. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2020. — 384 с. — (СПО).: https://znanium.com/catalog/product/1083063

5. Немцова, Т. И. Компьютерная графика и web-дизайн: учебное пособие / Т.И. Немцова, Т.В. Казанкова, А.В. Шнякин; под ред. Л.Г. Гагариной. — Москва: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2021. — 400 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс]. — (СПО): https://znanium.com/catalog/product/1208483

6. Немцова, Т. И. Практикум по информатике. Компьютерная графика и web-дизайн: учебное пособие / Т. И. Немцова, Ю. В. Назарова; под ред. Л. Г. Гагариной. — Москва: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2021. — 288 с. — (Среднее профессиональное образование): https://znanium.com/catalog/product/1209811

7. Гохберг Г.С., Зафиевский А.В., Короткин А.А. Информационные технологии – М.ОИЦ «Академия», 2018

Дополнительные источники:

1. ГОСТ 27459-87 Системы обработки информации. Машинная графика. Термины и определения.
2. Сборник задач и упражнений по информатике: Учебное пособие/В.Д.Колдаев, под ред. Л.Г.Гагариной - М.: ИД ФОРУМ, НИЦ ИНФРА-М, 2019. - 256 с.: 60x90 1/16. - (Профессиональное образование) (Переплёт) ISBN 978-5-8199-0322-3, 200 экз.
3. Гвоздева, В. А. Информатика, автоматизированные информационные технологии и системы: учебник / В.А. Гвоздева. — Москва: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2021. — 542 с: https://znanium.com/catalog/product/1220288 (дата обращения: 03.02.2021).
4. Кравченко, Л. В. Практикум по Microsoft Office 2007 (Word, Excel, Access), PhotoShop: учебно-методическое пособие / Л.В. Кравченко. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: ФОРУМ : ИНФРА-М, 2020. — 168 с. — (Среднее профессиональное образование).: https://znanium.com/catalog/product/1092636
5. Фризен, И. Г. Основы алгоритмизации и программирования (среда PascalABC.NET): учебное пособие / И.Г. Фризен. — Москва: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2020. — 392 с. — (Среднее профессиональное образование). :https://znanium.com/catalog/product/1047096

Интернет ресурсы:

1. GeekBrains - обучающий портал для программистов. [Электронный ресурс] – режим доступа: https://geekbrains.ru/ (2022).

2. Онлайн-журнал для профессиональных веб-дизайнеров и разработчиков. [Электронный ресурс] – режим доступа: <http://www.coolwebmasters.com/> (2009-2022).

3. Электронно-библиотечная система. [Электронный ресурс] – режим доступа: http://znanium.com/ (2002-2022).

**4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ учебной ДИСЦИПЛИНЫ**

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также выполнения студентами индивидуальных заданий, проектов, исследований.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)** | **Критерии оценки** | **Формы и методы контроля и оценки результатов обучения** |
| **Умения:** |  |  |
| - обрабатывать текстовую и числовую информацию | «Отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко.  «Хорошо» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.  «Удовлетворительно» - теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки.  «Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки. | Наблюдение за выполнением практических заданий № 1-10.  Оценка выполнения практических заданий № 1-10. |
| - обрабатывать экономическую и статистическую информацию, используя средства пакета прикладных программ | Наблюдение за выполнением практических заданий № 11.  Оценка выполнения практических заданий № 11. |
| - применять мультимедийные технологии обработки и представления информации | Наблюдение за выполнением практических заданий № 1-10.  Оценка выполнения практических заданий № 1-10.  Выполнение индивидуальных заданий различной сложности |
| - обрабатывать звуковую, графическую и видеоинформацию | Наблюдение за выполнением практических заданий № 1, 9-10.  Оценка выполнения практических заданий № 1, 9-10.  Выполнение индивидуальных заданий различной сложности |
| - работать с мультимедийным оборудованием | Наблюдение за выполнением практических заданий № 2.  Оценка выполнения практических заданий № 2.  Выполнение индивидуальных заданий различной сложности |
| - создавать элементы графического изображения | Наблюдение за выполнением практических заданий № 22, 24, 25, 27-31.  Оценка выполнения практических заданий № 22, 24, 25, 27-31.  Выполнение индивидуальных заданий различной сложности. |
| - редактировать готовые изображения | Наблюдение за выполнением практических заданий № 22, 23, 26.  Оценка выполнения практических заданий № 22, 23, 26.  Выполнение индивидуальных заданий различной сложности. |
| - проектировать web-сайты | Наблюдение за выполнением практических заданий № 32-34.  Оценка выполнения практических заданий № 32-34.  Выполнение индивидуальных заданий различной сложности |
| - применять каскадные таблицы стилей | Наблюдение за выполнением практического задания № 37.  Оценка выполнения практического задания № 37. |
| - создавать баннерную рекламу | Наблюдение за выполнением практических заданий № 38-39.  Оценка выполнения практических заданий № 38-39.  Выполнение индивидуальных заданий различной сложности |
| - создавать web-страницы | Наблюдение за выполнением практических заданий № 35-36, 42-43.  Оценка выполнения практических заданий № 35-36, 42-43.  Выполнение индивидуальных заданий различной сложности |
| **Знания:** |  |
| - назначение и виды информационных технологий, технологии сбора, накопления, обработки, передачи и распространения информации | Опрос по теме 1.1,1.2 |
| - состав, структуру, принципы реализации и функционирования информационных технологий | Опрос по теме 1.3 |
| - базовые и прикладные информационные технологии | Опрос по теме 1.2 |
| - инструментальные средства информационных технологий | Опрос по теме 1.4, 2.1, 2.2 |
| - основные понятия и терминология предметной области мультимедийных технологий | Составление таблиц «Достоинство и недостатки форматов звуковых файлов», «Достоинство и недостатки форматов видеофайлов»  Контрольная работа по теме 3.1, 3.2 |
| - приемы работы по использованию мультимедийных технологий | Тестирование по теме 3.2. |
| - основы и виды компьютерной графики | Тестирование по темам 4.1-4.3. |
| - методы создания и обработки двухмерных и трехмерных изображений | Тестирование по темам 4.4-4.5 |
| - основы web-технологий | Подготовка и выступление с презентацией по теме «Стиль web-дизайна»  Оценка выполнения самостоятельной работы по теме «Стиль web-дизайна»  Контрольная работа по теме по теме 5.1  Устный опрос по темам 5.2, 5.6, 5.7 |
| - основные теги языка гипертекстовой разметки и их свойства | Тестирование по теме 5.4 |
| - способы создания web-сайтов | Контрольная работа по темам 5.3, 5.5.  Тестирование по теме 5.8 |

Приложение 1

Обязательное

**КОНКРЕТИЗАЦИЯ ДОСТИЖЕНИЯ ЛИЧНОСТНЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Личностные**  **результаты** | **Содержание урока (тема, тип урока, воспитательные задачи)** | **Способ организации деятельности** | **Продукт деятельности** | **Оценка процесса формирования ЛР** |
| ЛР 4 Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде личностно и профессионального конструктивного «цифрового следа»  ЛР 7 Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.  ЛР 13 Демонстрирующий умение эффективно взаимодействовать в команде, вести диалог, в том числе с использованием средств коммуникации  ЛР 14 Демонстрирующий навыки анализа и интерпретации информации из различных источников с учетом нормативно-правовых норм  ЛР 15 Демонстрирующий готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности. | **Тема 1.1**  Понятие об информации, свойства информации  **Тема 1.2**  Общие сведения об информационных технологиях Назначение и виды информационных технологиях  **Тема 1.3**  Состав, структура, принципы реализации и функционирования информационных технологий  **Тема 1.4**  Инструментальные средства информационных технологий:  аппаратное обеспечение и  программное обеспечение  (16 ч.)  **Тип урока:** изучения и первичного закрепления новых знаний и способов деятельности (конференция)  **Воспитательная задача:**  - формирование уважения к своей будущей профессии  - формирование культуры потребления информации, навыков отбора и критического анализа информации, умения ориентироваться в информационном пространстве  - формирование представления о возможности карьерного роста при условии непрерывного образования  - знакомство с возможностями реализации социальных ролей в осваиваемой профессии  - побуждение студентов соблюдать правила общения | Конференция на тему: Мир цифровых и информационных технологий  Произвольно обучающиеся разбиваются на группы, находят интересный для них материал и представляют в любой творческой форме. От выступления каждого зависит выступление команды. Баллы ставят сами обучающиеся друг другу.  Обучающиеся в команде зарабатывают баллы задавая вопросы соперникам. | Эмоционально окрашенные творческие выступления (проекты) о современных цифровых и информационных технологий | - умение работать в команде  - эмоциональное отношение к своей будущей профессии  - навыки анализа и интерпретации информации из различных источников  - соблюдение этических норм общения при взаимодействии с  обучающимися |
| ЛР 4 Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде личностно и профессионального конструктивного «цифрового следа»  ЛР 13 Демонстрирующий умение эффективно взаимодействовать в команде, вести диалог, в том числе с использованием средств коммуникации  ЛР 14 Демонстрирующий навыки анализа и интерпретации информации из различных источников с учетом нормативно-правовых норм  ЛР 15 Демонстрирующий готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности. | **Тема 2.1**  Технология обработки текстовой информации. Архиваторы и архивация  Текстовые процессоры  (16 ч.)  **Тип урока**: практические занятия  **Воспитательная задача:**  - формирование культуры потребления информации, навыков отбора и критического анализа информации, умения ориентироваться в информационном пространстве  - формирование навыков работать в команде  - развитие ответственного отношения к организации и ходу продуктивной деятельности при выполнении проектных работ | Работа в мини-группах по созданию ментальных карт по курсу «Информационные технологии» в виде проекта на площадке в Google Jamboard | Ментальная карта по дисциплине Информационные технологии | - навыки анализа и интерпретации информации из различных источников  - умение работать в команде  - стремление к повышению профессионального уровня |
| ЛР 4. Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде личностно и профессионального конструктивного «цифрового следа».  ЛР 15. Демонстрирующий готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности | **Тема 4.1**  Основы компьютерной графики  Тема 4.2.  Виды компьютерной графики (4 ч)  **Тип урока:** изучения и первичного закрепления новых знаний (конференция)  **Воспитательная задача:**  - формирование культуры потребления информации, навыков отбора и критического анализа информации, умения ориентироваться в информационном пространстве  - формирование навыков работать в команде  - развитие ответственного отношения к организации и ходу продуктивной деятельности при выполнении проектных работ | Работа в мини-группах по поиску информации и подготовке выступлений об основах компьютерной графики, различных видах графики | Эмоционально окрашенные выступления (проекты) о современных видах компьютерной графики | - умение работать в команде  - навыки анализа и интерпретации информации из различных источников  - демонстрация личностного интереса к профессиональному росту |
| ЛР 4. Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде личностно и профессионального конструктивного «цифрового следа».  ЛР 13. Демонстрирующий умение эффективно взаимодействовать в команде, вести диалог, в том числе с использованием средств коммуникации  ЛР 15. Демонстрирующий готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности | **Тема 5.1**  Основы web-технологий. Основные определения, сокращения и понятия. HTML. WEB-сайт (2 ч)  **Тип урока**: практические занятия  **Воспитательная задача:**  - формирование культуры потребления информации, навыков отбора и критического анализа информации, умения ориентироваться в информационном пространстве  - формирование навыков работать в команде  - развитие ответственного отношения к организации и ходу продуктивной деятельности при выполнении проектных работ | - Работа в мини-группах по созданию сайта по заданному шаблону | Проект сайта по заданному шаблону | - навыки анализа и интерпретации информации из различных источников  - умение работать в команде  - стремление к повышению профессионального уровня |