**Государственное бюджетное профессиональное**

**образовательное учреждение Иркутской области**

**«Черемховский горнотехнический колледж им. М.И. Щадова»**

|  |  |
| --- | --- |
|  | **Утверждаю:**  Директор ГБПОУ «ЧГТК  им. М.И. Щадова»  С.Н. Сычев  21 июня 2023 г. |

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

**ПМ. 08 Разработка дизайна веб приложений**

**программы подготовки**

**специалистов среднего звена по специальности**

**09.02.07 Информационные системы и программирование**

**Черемхово, 2023**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **РАССМОТРЕНА**  Цикловой комиссией  «Информатики и ВТ»  Протокол № 10  «06» июня 2023 г.  Председатель:  Чипиштанова Д.В. | **ОДОБРЕНА**  Методическим советом колледжа  Протокол № 5  от 07 июня 2023 года  Председатель МС:  Власова Т.В. |  |  |

рабочая программа профессионального модуля ПМ 08 Разработка дизайна веб приложений разработана в соответствии с ФГОС СПО с учетом примерной программы профессионального модуля ПМ 08 Разработка дизайна веб приложений по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование

**Разработчики**:

Коровина Надежда Сергеевна – преподаватель специальных дисциплин ГБПОУ «ЧГТК им. М.И. Щадова»;

Чемезов Станислав Александрович – преподаватель специальных дисциплин ГБПОУ «ЧГТК им. М.И. Щадова»

**СОДЕРЖАНИЕ**

|  |  |
| --- | --- |
|  | стр. |
| **1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ** | 4 |
| **2. результаты освоения ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ** | 5 |
| **3. СТРУКТУРА и содержание профессионального модуля** | 7 |
| **4 условия реализации ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ** | 21 |
| **5. ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ** | 21 |
| **6. Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля (вида профессиональной деятельности)** | 22 |
| **7. ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ, ВНЕСЕННЫХ В РАБОЧУЮ ПРОГРАММУ ПМ** | 27 |

**1. паспортрабочей ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

**ПМ. 08 Разработка дизайна веб приложений**

**1.1. Область применения программы**

Рабочая программа профессионального модуля - является частью программы подготовки специалиста среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности **09.02.07 Информационные системы и программирование** (базовая подготовка) укрупненной группы специальностей **09.00.00 Информатика и вычислительная техника**, в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): по профессии Разработка дизайна веб-приложений и соответствующих профессиональных компетенций.

Рабочая программа профессионального модуля может быть использована в дополнительном профессиональном образовании, в программах подготовки и переподготовки специалистов.

**1.2. Цели и задачи модуля – требования к результатам освоения модуля:**

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:

**Базовая часть**

**иметь практический опыт:**

* В разработке дизайна веб-приложений в соответствии со стандартами и требованиями заказчика;
* создании, использовании и оптимизировании изображений для веб-приложений;
* разработке интерфейса пользователя для веб-приложений с использованием современных стандартов

**уметь:**

* создавать, использовать и оптимизировать изображения для веб-приложений;
* выбирать наиболее подходящее для целевого рынка дизайнерское решение;
* создавать дизайн с применением промежуточных эскизов, требований к эргономике и технической эстетике;
* разрабатывать интерфейс пользователя для веб-приложений с использованием современных стандартов

**знать:**

* нормы и правила выбора стилистических решений;
* современные методики разработки графического интерфейса;
* требования и нормы подготовки и использования изображений в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть Интернет);
* государственные стандарты и требования к разработке дизайна веб-приложений

**Вариативная часть**

**иметь практический опыт:**

* В разработке структуры веб-приложений в соответствии со стандартами и требованиями заказчика;
* применения графического дизайна при разработке веб- приложения или его фрагмента

**уметь:**

* Применять методы графического дизайна и веб технологий при решении ситуационных задач

**знать:**

* Современные технологии динамического проектирования, мультимедиа технологий

**1.3. Количество часов на освоение программы профессионального модуля:**

Объем образовательной программы **694 часов**, включая:

* **самостоятельную работу** **20 часа**;
* **учебные занятия 308 часов**, в том числе практические, лабораторные работы **178 часа**, курсовые работы (проекты) **30 часов;**
* **консультацию 8 часа;**
* **промежуточную аттестацию 32 часов;**
* **учебной практики** **180 часов**
* **производственной практики** **144 часа.**

# **2. результаты освоения ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

Результатом освоения программы профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности (ВПД) Разработка дизайна веб-приложений, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

**Базовая часть**

|  |  |
| --- | --- |
| **Код** | **Наименование результата обучения** |
| ПК 8.1 | Разрабатывать дизайн-концепции веб-приложений в соответствии с корпоративным стилем заказчика |
| ПК 8.2 | Формировать требования к дизайну веб-приложений на основе анализа предметной области и целевой аудитории. |
| ПК 8.3 | Осуществлять разработку дизайна веб-приложения с учетом современных тенденций в области веб-разработки |
| ОК 1. | Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам |
| ОК 2. | Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности |
| ОК 3. | Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие. |
| ОК 4. | Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами. |
| ОК 5. | Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста. |
| ОК 6. | Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения. |
| ОК 7. | Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях. |
| ОК 8. | Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности. |
| ОК 9. | Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности |
| ОК 10. | Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках. |
| ОК 11. | Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере |

**Вариативная часть**

|  |  |
| --- | --- |
| **Код** | **Наименование результата обучения** |
| ПК 8.1 | Разрабатывать дизайн-концепции веб-приложений в соответствии с корпоративным стилем заказчика |
| ПК 8.2 | Формировать требования к дизайну веб-приложений на основе анализа предметной области и целевой аудитории. |
| ПК 8.3 | Осуществлять разработку дизайна веб-приложения с учетом современных тенденций в области веб-разработки |

**3. СТРУКТУРА и содержание профессионального модуля**

**3.1. Тематический план профессионального модуля**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Код**  **формируемых компетенций** | **Наименования разделов профессионального модуля** | **Всего часов** | **Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса (курсов)** | | | | | **Практика** | | **Промежуточная аттестация** | |
| **Обучение по МДК** | | | **Самостоятельная работа обучающегося** | | **Учебная,**  часов | **Производственная**,  часов | **Консультация** | **Экзамен** |
| **Всего,**  часов | **в т.ч. лабораторные работы и практические занятия,**  часов | **в т.ч., курсовая работа (проект),**  часов | **Всего,**  часов | **в т.ч., курсовая работа (проект),**  часов |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** | **9** | **10** | **11** | **12** |
| ОК 1-11  ПК 8.1 | **Раздел 1.** Технология проектирования и разработки интерфейсов пользователя | **172** | **150** | 90 | 30 | **10** | - | **-** | **-** | **2** | **10** |
| ОК 1-11  ПК 8.2, ПК 8.3 | **Раздел 2.** Разработка графических изображений и мультимедиа | **180** | **158** | 88 | - | **10** | - | **-** | **-** | **2** | **10** |
| ОК 1-11  ПК8.1 - ПК 8.3 | Учебная практика | **180** |  | | | | | **180** | **-** | **-** | **-** |
| ОК 1-11  ПК8.1 - ПК 8.3 | Производственная практика | **144** |  | | | | | | **144** | **-** | **-** |
| ОК 1-1  ПК8.1 - ПК 8.3 | Экзамен по модулю | **16** |  | | | | | | | **4** | **12** |
|  | Всего: | **712** | **352** | **178** | 30 | **20** |  | **180** | **144** | **8** | **32** |

# **3.2 Тематический план и содержание обучения по профессиональному модулю (ПМ. 08)**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарного курса (МДК)** | **№ занятия** | **Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект)** | | **Объем часов** | **Уровень освоения** | **Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы** |
| **1** | **2** | **3** | | **4** | **5** | **6** |
| **Раздел 1.** Технология проектирования и разработки интерфейсов пользователя |  |  | | **192** |  |  |
| **МДК 08.01** Проектирование и разработка интерфейсов пользователя |  | | **192** |  |
|  | ***ТРЕТИЙ СЕМЕСТР*** | | | **119** |  |  |
| **Тема 1.1**. Основы web технологий |  | **Содержание учебного материала** | |  |  | ОК 1-11  ПК 8.1 |
| 1 | 1 | Введение. Язык разметки HTML. Синтаксис HTML  **Задание на дом:** создание пиктограммы | 2 | 2 |
| 2 | 2 | Гиперссылки. Использование изображений на странице. Форматирование текста и фона  **Задание на дом:** создание конспект - схемы | 2 | 2 |
| 3 | 3 | Списки. Таблицы  **Задание на дом:** создание конспект - схемы | 2 | 2 |
| 4 | 4 | Фреймы, плавающие фреймы, формы  **Задание на дом:** создание пиктограммы | 2 | 2 |
| 5 | 5 | Каскадные таблицы стилей (CSS)  **Задание на дом:** создание конспект -схемы | 2 | 2 |
| 6 | 6 | Использование стилей при создании сайта  **Задание на дом:** создание конспект -схемы | 2 | 2 |
| 7 | 7 | Веб-стандарты и их поддержка  **Задание на дом:** создание пиктограммы | 2 | 2 |
| 8 | 8 | Элементы и атрибуты HTML5 и структура страницы  **Задание на дом:** создание конспект -схемы | 2 | 2 |
| 9 | 9 | Селекторы в HTML5.  **Задание на дом:** создание конспект -схемы | 2 | 2 |
| 10 | 10 | Использование свойств CSS2 и CSS3  **Задание на дом:** создание пиктограммы | 2 | 2 |
| 11 | 11 | CSS-фреймворки. Динамический CSS (на примере LESS). Шаблоны CMS. Типовые решения  **Задание на дом:** создание пиктограммы | 2 | 2 |
| 12 | 12 | Размещение сайта на сервере и поддержка сайта  **Задание на дом:** создание пиктограммы | 2 | 2 |
| 13 | 13 | Язык сценариев JavaScript  **Задание на дом:** создание коспект -схемы | 2 | 2 |
| 14 | **Практическая работа № 1.** Составление технического задания на разработку web-сайта  **Задание на дом:** отчетная работа | | 2 | 2 |
| 15 | **Практическая работа № 1.** Составление технического задания на разработку web-сайта  **Задание на дом:** отчетная работа | | 2 | 2 |
| 16 | **Практическая работа № 2.** Применение тегов HTML при создании web-страниц  **Задание на дом:** отчетная работа | | 2 | 2 |
| 17 | **Практическая работа № 2.** Применение тегов HTML при создании web-страниц  **Задание на дом:** отчетная работа | | 2 | 2 |
| 18 | **Практическая работа № 2.** Применение тегов HTML при создании web-страниц  **Задание на дом:** отчетная работа | | 2 | 2 |
| 19 | **Практическая работа № 2.** Применение тегов HTML при создании web-страниц  **Задание на дом:** отчетная работа | | 2 | 2 |
| 20 | **Практическая работа № 2.** Применение тегов HTML при создании web-страниц  **Задание на дом:** отчетная работа | | 2 | 2 |
| 21 | **Практическая работа № 2.** Применение тегов HTML при создании web-страниц  **Задание на дом:** отчетная работа | | 2 | 2 |
| 22 | **Практическая работа № 2.** Применение тегов HTML при создании web-страниц  **Задание на дом:** отчетная работа | | 2 | 2 |
| 23 | **Практическая работа № 2.** Применение тегов HTML при создании web-страниц  **Задание на дом:** отчетная работа | | 2 | 2 |
| 24 | **Практическая работа № 3.** Создание формы на html-странице.  **Задание на дом:** отчетная работа | | 2 | 2 |
| 25 | **Практическая работа № 3.** Создание формы на html-странице.  **Задание на дом:** отчетная работа | | 2 | 2 |
| 26 | **Практическая работа № 4.** Форматирование web-страниц с использованием каскадных таблиц стилей**.**  **Задание на дом:** отчетная работа | | 2 | 2 |
| 27 | **Практическая работа № 4.** Форматирование web-страниц с использованием каскадных таблиц стилей**.**  **Задание на дом:** отчетная работа | | 2 | 2 |
| 28 | **Практическая работа № 4.** Форматирование web-страниц с использованием каскадных таблиц стилей**.**  **Задание на дом:** отчетная работа | | 2 | 2 |
| 29 | **Практическая работа № 4.** Форматирование web-страниц с использованием каскадных таблиц стилей**.**  **Задание на дом:** отчетная работа | | 2 | 2 |
| 30 | **Практическая работа № 4.** Форматирование web-страниц с использованием каскадных таблиц стилей**.**  **Задание на дом:** отчетная работа | | 2 | 2 |
| 31 | **Практическая работа № 4.** Форматирование web-страниц с использованием каскадных таблиц стилей**.**  **Задание на дом:** отчетная работа | | 2 | 2 |
| 32 | **Практическая работа № 4.** Форматирование web-страниц с использованием каскадных таблиц стилей**.**  **Задание на дом:** отчетная работа | | 2 | 2 |
| 33 | **Практическая работа № 4.** Форматирование web-страниц с использованием каскадных таблиц стилей**.**  **Задание на дом:** отчетная работа | | 2 | 2 |
| 34 | **Практическая работа № 4.** Форматирование web-страниц с использованием каскадных таблиц стилей**.**  **Задание на дом:** отчетная работа | | 2 | 2 |
| 35 | **Практическая работа № 4.** Форматирование web-страниц с использованием каскадных таблиц стилей**.**  **Задание на дом:** отчетная работа | | 2 | 2 |
| 36 | **Практическая работа № 4.** Форматирование web-страниц с использованием каскадных таблиц стилей**.**  **Задание на дом:** отчетная работа | | 2 | 2 |
| 37 | **Практическая работа № 4.** Форматирование web-страниц с использованием каскадных таблиц стилей**.**  **Задание на дом:** отчетная работа | | 2 | 2 |
| 38 | **Практическая работа № 5.** Вёрстка страниц веб-сайта  **Задание на дом:** отчетная работа | | 2 | 2 |
| 39 | **Практическая работа № 5.** Вёрстка страниц веб-сайта  **Задание на дом:** отчетная работа | | 2 | 2 |
| 40 | **Практическая работа № 5.** Вёрстка страниц веб-сайта  **Задание на дом:** отчетная работа | | 2 | 2 |
| 41 | **Практическая работа № 5.** Вёрстка страниц веб-сайта  **Задание на дом:** отчетная работа | | 2 | 2 |
| 42 | **Практическая работа № 5.** Вёрстка страниц веб-сайта  **Задание на дом:** отчетная работа | | 2 | 2 |
| 43 | **Практическая работа № 5.** Вёрстка страниц веб-сайта  **Задание на дом:** отчетная работа | | 2 | 2 |
| 44 | **Практическая работа № 5.** Вёрстка страниц веб-сайта  **Задание на дом:** отчетная работа | | 2 | 2 |
| 45 | **Практическая работа № 5.** Вёрстка страниц веб-сайта  **Задание на дом:** отчетная работа | | 2 | 2 |
| 46 | **Практическая работа № 5.** Вёрстка страниц веб-сайта  **Задание на дом:** отчетная работа | | 2 | 2 |
| 47 | **Практическая работа № 6.** Использование языка сценариев JavaScript при создании web-сайта  **Задание на дом:** отчетная работа | | 2 | 2 |
| 48 | **Практическая работа № 6.** Использование языка сценариев JavaScript при создании web-сайта  **Задание на дом:** отчетная работа | | 2 | 2 |
| 49 | **Практическая работа № 6.** Использование языка сценариев JavaScript при создании web-сайта  **Задание на дом:** отчетная работа | | 2 | 2 |
| 50 | **Практическая работа № 6.** Использование языка сценариев JavaScript при создании web-сайта  **Задание на дом:** отчетная работа | | 2 | 2 |
| 51 | **Практическая работа № 6.** Использование языка сценариев JavaScript при создании web-сайта  **Задание на дом:** отчетная работа | | 2 | 2 |
| 52 | **Практическая работа № 6.** Использование языка сценариев JavaScript при создании web-сайта  **Задание на дом:** отчетная работа | | 2 | 2 |
| 53 | **Практическая работа № 6.** Подготовка и оптимизация графики на web-странице  **Задание на дом:** отчетная работа | | 2 | 2 |
| 54 | **Практическая работа № 7.** Создание баннера для web-страницы  **Задание на дом:** отчетная работа | | 2 | 2 |
| 55 | **Практическая работа № 7.** Создание баннера для web-страницы  **Задание на дом:** отчетная работа | | 2 | 2 |
| 56 | **Самостоятельная работа №1** Изучение CMS Wordpress  Задание на дом: подбор и составление тестовых заданий  **Задание на дом:** подбор и составление тестовых заданий | | 2 | 2 |
| 57 | **Самостоятельная работа №1** Изучение CMS Wordpress  Удобство использования навигации  **Задание на дом:** подбор и составление тестовых заданий | | 2 | 2 |
| 58 | **Самостоятельная работа №1** Изучение CMS Wordpress  **Задание на дом:** подбор и составление тестовых заданий | | 2 | 2 |
| **Тема 1.2.** Web дизайн |  | **Содержание учебного материала** | |  |  | ОК 1-11  ПК 8.1 |
| 59 | 1 | Юзабилити. Специализация в web-дизайне. Аудит юзабилити web-сайта, тестирование и документирование.  **Задание на дом:** создание пиктограммы | 2 | 2 |
| 60 | 2 | Основные этапы разработки сайта. Техническое задание.  **Задание на дом:** создание конспект - схемы | 1 | 2 |
|  |  | ***ЧЕТВЁРТЫЙ СЕМЕСТР*** | | **41** |  |  |
| **Тема 1.2.** Web дизайн | 61 | 3 | Цвет в дизайне. Фоновые цвета. Цветовой круг. Модели цвета  **Задание на дом:** создание конспект - схемы | 1 | 2 | ОК 1-11  ПК 8.1 |
| 62 | **Практическая работа № 8.** Разработка эскизов веб-приложения. Разработка схемы интерфейса веб-приложения  **Задание на дом:** отчетная работа | | 2 | 2 |
| 63 | **Практическая работа № 9.** Разработка прототипа дизайна веб-приложения  **Задание на дом:** отчетная работа | | 2 | 2 |
| 64 | **Самостоятельная работа №2**  Подготовка прототипа сайта с помощью Wireframesketcher Studio  **Задание на дом:** подбор и составление тестовых заданий | | *2* | 2 |
| 65 | **Самостоятельная работа №2**  Подготовка прототипа сайта с помощью Wireframesketcher Studio  **Задание на дом:** подбор и составление тестовых заданий | | 2 | 2 |
| Курсовое проектирование | 66 | Выдача заданий по курсовой работе | | 2 | 2 | ОК 1-11  ПК 8.1 |
| 67 | Оформление курсовой работы | | 2 |
| 68 | Формирование пояснительной записки курсовой работы | | 2 |
| 69 | Формирование пояснительной записки курсовой работы | | 2 |
| 70 | Формирование пояснительной записки курсовой работы | | 2 |
| 71 | Формирование пояснительной записки курсовой работы | | 2 |
| 72 | Формирование пояснительной записки курсовой работы | | 2 |
| 73 | Практическая часть. Процесс проектирования | | 2 |
| 74 | Практическая часть. Процесс проектирования | | 2 |
| 75 | Практическая часть. Процесс проектирования | | 2 |
| 76 | Практическая часть. Процесс проектирования | | 2 |
| 77 | Практическая часть. Процесс проектирования | | 2 |
| 78 | Практическая часть. Процесс проектирования | | 2 |
| 79 | Защита курсовой работы | | 2 |
| 80 | Защита курсовой работы | | 2 |
|  |  | **Консультация** | | **2** |  |  |
|  |  | **Экзамен по модулю** | | **10** |  |  |
|  |  | **Итого** | | **172** |  |  |
|  | ***ТРЕТИЙ СЕМЕСТР*** | | | **80** |  |  |
| **Раздел 2.** Разработка графических изображений и мультимедиа |  |  | | **180** |  | ОК 1-11  ПК 8.2, ПК 8.3 |
| **МДК 08.02** Графический дизайн и мультимедиа |  |  | | **180** |  |
| **Тема2.1**. Компьютерная графика |  | **Содержание учебного материала** | |  |  | ОК 1-11  ПК 8.2, ПК 8.3 |
| 1 | 1 | Введение в компьютерную графику. Виды компьютерной графики.  **Задание на дом:** ответ на вопросы | 2 | 3 |
| 2 | 2 | Физические основы компьютерной графики  **Задание на дом:** создание пиктограммы | 2 | 2 |
| 3 | 3 | Соответствие цветов и управление цветом  **Задание на дом:** создание пиктограммы | 2 | 2 |
| 4 | 4 | Теория цвета и использование цвета для дизайна сайта  **Задание на дом:** создание конспект - схемы | 2 | 2 |
| 5 | 5 | Форматы хранения графических изображений  **Задание на дом:** создание пиктограммы | 2 | 2 |
| 6 | 6 | Современные графические программы: выбор, настройка, использование.  **Задание на дом:** создание пиктограммы | 2 | 2 |
| 7 | **Самостоятельная работа №6**  Подготовка презентации на тему: «Будущее компьютерной графики»  **Задание на дом:** подбор и составление тестовых заданий | | 2 |  |
| **Тема2.2**. Векторная графика |  | **Содержание учебного материала** | |  |  | ОК 1-11  ПК 8.2, ПК 8.3 |
| 8 | 1 | Особенности векторной графики  **Задание на дом:** ответы на вопросы | 2 | 2 |
| 9 | 2 | Редактор векторной графики.  **Задание на дом:** создание пиктограммы | 2 | 2 |
| 10 | 3 | Основные инструменты для создания фигур.  **Задание на дом:** создание конспект схемы | 2 | 3 |
| 11 | 4 | Инструменты для работы с текстом.  **Задание на дом:** создать конспект схемы | 2 | 2 |
| 12 | 5 | Инструменты перо и кривые Безье  **Задание на дом:** создание конспект схемы | 2 | 2 |
| 13 | 6 | Инструменты заливки и градиент  **Задание на дом:** создать конспект схемы | 2 | 2 |
| 14 | 7 | ActionScript 3.0  **Задание на дом:** создание пиктограммы | 2 | 2 |
| 15 | 8 | Использование спецэффектов в изображениях  **Задание на дом:** создание конспект схемы | 2 | 2 |
| 16 | 9 | Редактор разработки мультимедийного контента  **Задание на дом:** создание пиктограммы | 2 | 2 |
| 17 | Редактор разработки мультимедийного контента  **Задание на дом:** создание конспект схемы | 2 | 2 |
| 18 | 10 | Покадровая анимация  **Задание на дом: создание** конспект схемы | 2 | 2 |
| 19 | **Практическая работа № 1**  Освоение интерфейса векторного редактора. Создание простейших изображений  **Задание на дом:** отчетная работа | | 2 |  |
| 20 | **Практическая работа № 2**  Создание контуров. Использование заливок. Работа с текстом  **Задание на дом:** отчетная работа | | 2 |
| 21 | **Практическая работа № 3**  Создание изображений с использованием спецэффектов: перетекание, прозрачность, тень.  **Задание на дом:** отчетная работа | | 2 |
| 22 | **Практическая работа № 4**  Создание изображений с использованием спецэффектов: интерактивные искажения, экструзия.  **Задание на дом:** отчетная работа | | 2 |
| 23 | **Практическая работа № 5**  Освоение приемов работы со слоями. Создание сложных изображений.  **Задание на дом:** отчетная работа | | 2 |
| 24 | **Практическая работа № 6**  Создание статических изображений в среде редактора компьютерной анимации  **Задание на дом:** отчетная работа | | 2 |
| 25 | **Практическая работа № 7**  Работа с библиотеками и символами. Покадровая анимация  **Задание на дом:** отчетная работа | | 2 |
| 26 | **Практическая работа № 8**  Создание автоматической анимации  **Задание на дом:** отчетная работа | | 2 |
| 27 | **Практическая работа № 9**  Разработка программной анимации объектов  **Задание на дом:** отчетная работа | | 2 |
| 28 | **Практическая работа № 10**  Создание анимации средствами ActionScript 3.0  **Задание на дом:** отчетная работа | | 2 |
| 29 | **Практическая работа № 11**  Создание простых сценариев. Работа с событиями  **Задание на дом:** отчетная работа | | 2 |
| 30 | **Практическая работа № 12**  Работа с функциями в ActionScript 3.0.  **Задание на дом:** отчетная работа | | 2 |
| 31 | **Практическая работа № 13**  Рисование в ActionScript 3.0. Циклы  **Задание на дом:** отчетная работа | | 2 |
| 32 | **Практическая работа № 14**  Создание Flash-баннера и Gif-анимации  **Задание на дом:** отчетная работа | | 2 |
| 33 | **Практическая работа № 15**  Создание игрового приложения  **Задание на дом:** отчетная работа | | 2 |
| 34 | **Самостоятельная работа №3**  Подготовка презентации на тему: «Использование векторной графики при разработке дизайна Web-страниц».  **Задание на дом:** подбор и составление тестовых заданий | | 2 |
| **Тема 2.3.** Растровая графика |  | **Содержание учебного материала** | |  |  | ОК 1-11  ПК 8.2, ПК 8.3 |
| 35 | 1 | Особенности растровой графики  **Задание на дом:** ответы на вопросы | 2 | 2 |
| 36 | Редактор растровой графики  **Задание на дом:** создание пиктограммы | 2 | 2 |
| 37 | 3. | Работа с библиотеками и символами. Покадровая анимация.  **Задание на дом:** создать блок схемы | 2 | 2 |
| 38 | 4. | Управляющие элементы программы  **Задание на дом:** создание таблицы | 2 | 2 |
| 39 | 5. | Интерфейс инструменты  **Задание на дом:** создание пиктограммы | 2 | 2 |
| 40 | 6. | Настройка инструментов  **Задание на дом:** создание пиктограммы | 2 | 2 |
|  | **ЧЕТВЕРТЫЙ СЕМЕСТР** | | | **100** |  |  |
| **Тема 2.3.** Растровая графика | 41 | 7. | Палитры. Стандартные операции с изображениями  **Задание на дом:** создание пиктограммы | 2 | 2 | ОК 1-11  ПК 8.2, ПК 8.3 |
| 42 | 8. | Работа с выделенными областями, каналами  **Задание на дом:** создание пиктограммы | 2 | 2 |
| 43 | 9. | Работа со слоями. Эффекты для слоев  **Задание на дом:** создание пиктограммы | 2 | 2 |
| 44 | 10. | Коррекция изображения  **Задание на дом:** создание пиктограммы | 2 | 2 |
| 45 | 11. | Тоновая и цветовая коррекция изображения  **Задание на дом:** создание пиктограммы | 2 | 2 |
| 46 | 12. | Особенности работы с многослойным изображением  **Задание на дом:** создание пиктограммы | 2 | 2 |
| 47 | 13. | Связывание слоев. Трансформация содержимого слоя.  **Задание на дом:** создание пиктограммы | 2 | 2 |
| 48 | **Практическая работа № 16**  Освоение технологии работы в среде редактора растровой графики  **Задание на дом:** отчетная работа | | 2 |  |
| 49 | **Практическая работа № 17**  Освоение инструментов выделения и трансформации областей. Рисование и раскраска  **Задание на дом:** отчетная работа | | 2 |
| 50 | **Практическая работа № 18**  Создание и редактирование изображений  **Задание на дом:** отчетная работа | | 2 |
| 51 | **Практическая работа № 19**  Работа с масками. Векторные контуры фигуры  **Задание на дом:** отчетная работа | | 2 |
| 52 | **Практическая работа № 20**  Ретуширование изображений. Корректирующие фильтры  **Задание на дом:** отчетная работа | | 2 |
| 53 | **Практическая работа № 21**  Работа со стилями слоев и фильтрами  **Задание на дом:** отчетная работа | | 2 |
| 54 | **Практическая работа № 22**  Создание коллажей. Фотомонтаж  **Задание на дом:** отчетная работа | | 2 |
| 55 | **Практическая работа № 23**  Корректировка цифровых фотографий  **Задание на дом:** отчетная работа | | 2 |
| 56 | **Практическая работа № 24**  Создание текстовых объектов. Текстовые эффекты. Текстовый дизайн  **Задание на дом:** отчетная работа | | 2 |
| 57 | **Практическая работа № 25**  Создание анимированных изображений  **Задание на дом:** отчетная работа | | 2 |
| 58 | **Практическая работа № 26**  Создание оригинал-макетов, элементов дизайна сайта  **Задание на дом:** отчетная работа | | 2 |
| 59 | **Практическая работа № 27**  Создание макета сайта, буклета  **Задание на дом:** отчетная работа | | 2 |
| 60 | **Практическая работа № 28**  Создание рекламного баннера  **Задание на дом:** отчетная работа | | 2 |
| 61 | **Практическая работа № 29**  Изображения для Web. Создание Gif-анимаций  **Задание на дом:** отчетная работа | | 2 |
| 62 | **Практическая работа № 29**  Изображения для Web. Создание Gif-анимаций  **Задание на дом:** отчетная работа | | 2 |
| 63 | **Самостоятельная работа №4**  Процедуры и функции работы с примитивами  **Задание на дом:** подбор и составление тестовых заданий | | 2 |
| 64 | **Самостоятельная работа №5**  Процедуры и функции работы с примитивами  **Задание на дом:** подбор и составление тестовых заданий | | 2 |
| **Тема 2.4** Трехмерная графика |  | **Содержание учебного материала** | |  |  | ОК 1-11  ПК 8.2, ПК 8.3 |
| 65 | 1 | Основы трехмерной графики  **Задание на дом:** ответы на вопросы | 2 | 2 |
| 66 | 2 | Основы построения сцен  **Задание на дом:** создание пиктограммы | 2 | 2 |
| 67 | Основы построения сцен  **Задание на дом:** создание пиктограммы | 2 | 2 |
| 68 | 3 | 3D моделирование  **Задание на дом:** создание блок схемы | 2 | 2 |
| 69 | 3D моделирование  **Задание на дом:** создание пиктограммы | 2 | 2 |
| 70 | 4 | Способы построения 3D моделей  **Задание на дом:** создать таблицу | 2 | 2 |
| 71 | 5 | Моделирование с помощью спрайтов  **Задание на дом:** создание пиктограммы | 2 | 2 |
| 72 | 6 | Создание освещения на сцене  **Задание на дом:** создание пиктограммы | 2 | 2 |
| 73 | 7 | Скульптинг  **Задание на дом:** создание пиктограммы | 2 | 2 |
| 74 | 8 | Анимирование 3D моделей  **Задание на дом:** создание пиктограммы | 2 | 2 |
| 75 | 9 | Текстурирование объектов  **Задание на дом:** создание пиктограммы | 2 | 2 |
| 76 | **Практическая работа № 30**  Освоение технологии работы в среде редактора 3D графики  **Задание на дом:** отчетная работа | | 2 |  |
| 77 | **Практическая работа № 31**  Освоение основных инструментов редактора 3D графики  **Задание на дом:** отчетная работа | | 2 |
| 78 | **Практическая работа № 31**  Освоение основных инструментов редактора 3D графики  **Задание на дом:** отчетная работа | | 2 |
| 79 | **Практическая работа № 32**  Создание и редактирование трехмерных объектов  **Задание на дом:** отчетная работа | | 2 |
| 80 | **Практическая работа № 32**  Создание и редактирование трехмерных объектов  **Задание на дом:** отчетная работа | | 2 |
| 81 | **Практическая работа № 33**  Моделирование 3d объектов с помощью сплайнов  **Задание на дом:** отчетная работа | | 2 |
| 82 | **Практическая работа № 33**  Моделирование 3d объектов с помощью сплайнов  **Задание на дом:** отчетная работа | | 2 |
| 83 | **Практическая работа № 33**  Моделирование 3d объектов с помощью сплайнов  **Задание на дом:** отчетная работа | | 2 |
| 84 | **Практическая работа № 33**  Моделирование 3d объектов с помощью сплайнов  **Задание на дом:** отчетная работа | | 2 |
| 85 | **Практическая работа № 34**  Создание сложных трёхмерных сцен  **Задание на дом:** отчетная работа | | 2 |
| 86 | **Практическая работа № 34**  Создание сложных трёхмерных сцен  **Задание на дом:** отчетная работа | | 2 |
| 87 | **Практическая работа № 34**  Создание сложных трёхмерных сцен  **Задание на дом:** отчетная работа | | 2 |
| 88 | **Практическая работа № 34**  Создание сложных трёхмерных сцен  **Задание на дом:** отчетная работа | | 2 |
| 89 | **Практическая работа № 34**  Создание сложных трёхмерных сцен  **Задание на дом:** отчетная работа | | 2 |
| 90 | **Самостоятельная работа №6**  Составление презентации по теме: «Применение 3D графики в Web-дизайне»  **Задание на дом:** подбор и составление тестовых заданий | | 2 |
|  |  | **Консультация** | | **2** |  |  |
|  |  | **Экзамен** | | **10** |  |  |
|  |  | **Итого** | | **180** |  |  |
| **Учебная практика**  -Создание стилевого оформления сайта с помощью каскадных таблиц стилей  - Компоновка страниц сайта  - Формы и элементы пользовательского интерфейса  - Создание динамических элементов. Реализация сценариев на JavaScript  - Проектирование и разработка интерфейса пользователя  - Создание, использование и оптимизация изображений для веб приложений  - Выбор наиболее подходящего для целевого рынка дизайнерского решения  - Проектирование дизайна сайта с применением промежуточных эскизов, требований и эргономике в технической эстетике  - Подготовка графической информации, графических элементов. Выбор цветового решения.  - Создание gif анимации, flash анимации к сайту  - Подготовка мультимедиа для сайта  - Оформление отчета | | | | **180** |  | ОК 1-11  ПК 8.2, ПК 8.3 |
| **Производственная практика**  **Виды работ**  - Сбор и анализ информации о предприятии (организации)  - Выполнение индивидуального задания: постановка задачи, определение аппаратной и программной конфигурации средств ВТ, необходимых для решения поставленной задачи  - Описание этапов выполнения индивидуального задания  - Оформление отчета по практике в соответствии с требованиями стандартов  Индивидуальное задание предполагает выполнение работ по одному (или нескольким) из следующих направлений: разработка дизайна веб приложений в соответствии со стандартами и требованиями заказчика, создание, использование и оптимизирование изображений с использованием современных стандартов | | | | **144** | ОК 1-11  ПК 8.2, ПК 8.3 |
| **Консультация** | | | | **4** |  |  |
| **Экзамен** | | | | **12** |  |  |
| **Всего часов** | | | | **712** |  |  |

# **4. условия реализации ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

# **4.1.  Требования к минимальному материально-техническому обеспечению**

Реализация рабочей программы профессионального модуля предполагает наличие лаборатории «Разработки дизайна веб-приложений».

Технические средства обучения: компьютеры, экран, мультимедийный проектор, доска.

Оборудование лаборатории и рабочих мест лаборатории: автоматизированное рабочее место преподавателя, персональные компьютеры (монитор, системный блок, клавиатура, мышь), комплект учебно-методической документации, программное обеспечение, локальная сеть, модем

Реализация профессионального модуля предполагает обязательную учебную и производственную практики.

Учебная практика проводится образовательным учреждением в рамках профессионального модуля концентрированно.

Производственная практика проводится в организациях, направление деятельности которых соответствует профилю подготовки обучающихся.

Аттестация по итогам производственной практики проводится с учетом (или на основании) результатов, подтвержденных документами соответствующих организаций.

Оборудование и технологическое оснащение рабочих мест:

Персональные компьютеры: монитор, системный блок, клавиатура, мышь; программное обеспечение: пакет MS, утилиты работы с дисками и программами, графические редакторы.

# **5. Информационное обеспечение реализации программы**

**5.1 Печатные издания:**

**Основные:**

О-1. Джанарсанам, С. Практическое руководство по разработке чат-интерфейсов : руководство / С. Джанарсанам. — Москва : ДМК Пресс, 2018. — 340 с.

О-2. Вицентий, А. В. Мультимедиа технологии. Аппаратные средства и методы отображения визуальной информации: учебное пособие / А. В. Вицентий. — Мурманск : МАГУ, 2019. — 101 с.

**Дополнительные:**

Д-1. Немцова Т.И.. Практикум по информатике: учебное пособие / Т.И. Немцова, Ю.В. Назарова. — М : ИД "ФОРУМ"-ИНФРА-М — 2009. -437 с.

Д-2. Хортон, А. Разработка веб-приложений в ReactJS / А. Хортон, Р. Вайс ; перевод с английского Р. Н. Рагимова. — Москва : ДМК Пресс, 2016. — 254 с.

Д-3. Савельев, А. О. Проектирование и разработка веб-приложений на основе технологий Microsoft : учебное пособие / А. О. Савельев, А. А. Алексеев. — 2-е изд. — Москва : ИНТУИТ, 2016. — 437 с.

Д-4. Нужнов, Е. В. Мультимедиа технологии : учебное пособие / Е. В. Нужнов. — 2-е изд., перераб. и доп. — Ростов-на-Дону : ЮФУ, [б. г.]. — Часть 2 : Виртуальная реальность, создание мультимедиа продуктов, применение мультимедиа технологий в профессиональной деятельности — 2016. — 180 с.

**Интернет ресурсы**

1. Хортон, А. Разработка веб-приложений в ReactJS / А. Хортон, Р. Вайс ; перевод с английского Р. Н. Рагимова. — Москва : ДМК Пресс, 2016. — 254 с. — ISBN 978-5-94074-819-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система
2. Джанарсанам, С. Практическое руководство по разработке чат-интерфейсов : руководство / С. Джанарсанам. — Москва : ДМК Пресс, 2018. — 340 с.
3. Савельев, А. О. Проектирование и разработка веб-приложений на основе технологий Microsoft : учебное пособие / А. О. Савельев, А. А. Алексеев. — 2-е изд. — Москва : ИНТУИТ, 2016. — 437 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система
4. Вицентий, А. В. Мультимедиа технологии. Аппаратные средства и методы отображения визуальной информации : учебное пособие / А. В. Вицентий. — Мурманск : МАГУ, 2019. — 101 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система
5. Нужнов, Е. В. Мультимедиа технологии : учебное пособие / Е. В. Нужнов. — 2-е изд., перераб. и доп. — Ростов-на-Дону : ЮФУ, [б. г.]. — Часть 2 : Виртуальная реальность, создание мультимедиа продуктов, применение мультимедиа технологий в профессиональной деятельности — 2016. — 180 с— Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система

# **6. Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля (по разделам)**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля | | Критерии оценки | Методы оценки |
| **Раздел модуля 1. Технология проектирования и разработки интерфейсов пользователя** | | | |
| ПК 8.1. Разрабатывать дизайн-концепции веб-приложений в соответствии с корпоративным стилем заказчика. | | Оценка «**отлично**» - разработаны эскизы пользовательского интерфейса с помощью профессионального инструментария; обоснован выбор эскиза для дальнейшей разработки; разработана и обоснована схема пользовательского веб-интерфейса; во всех элементах приложения учтены требования стандартов к пользовательскому интерфейсу и корпоративный стиль.  Оценка «**хорошо**» - разработан и обоснован эскиз пользовательского интерфейса с помощью профессионального инструментария; разработана схема пользовательского веб-интерфейса; во всех элементах приложения учтены требования стандартов к пользовательскому интерфейсу и корпоративный стиль.  Оценка «**удовлетворительно**» - разработан и обоснован эскиз пользовательского интерфейса с помощью профессионального инструментария; разработана схема пользовательского веб-интерфейса; во всех элементах приложения учтены требования стандартов к пользовательскому интерфейсу и корпоративный стиль. | Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по разработке дизайн – концепции веб-приложения в соответствии с запросами заказчика  Защита отчетов по практическим и лабораторным работам  Интер­прета­ция ре­зуль­татов наблюдений за дея­тельно­стью обу­чающе­гося в про­цессе практики |
| **Раздел 2. Разработка графических изображений и мультимедиа** | | | |
| ПК 8.2. Формировать требования к дизайну веб-приложений на основе анализа предметной области и целевой аудитории. | | Оценка «**отлично**» - проанализированы предметная область, государственные стандарты (и/или законодательство региона) и целевая аудитория; на основе анализа сформированы и оформлены в стандартном виде ограничения на стиль и содержание веб – приложения; сформированы ограничения для мобильных устройств; требования сгруппированы и выбрано дизайнерское решение.  Оценка «**хорошо**» - проанализированы предметная область, государственные стандарты (и/или законодательство региона) и целевая аудитория; на основе анализа сформированы ограничения на стиль и содержание веб – приложения; сформированы ограничения для мобильных устройств; выбрано дизайнерское решение.  Оценка «**удовлетворительно**» - сформированы ограничения на стиль и содержание веб – приложения; сформированы ограничения для мобильных устройств; выбрано дизайнерское решение. | Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по формированию требований к дизайну веб – приложения.  Защита отчетов по практическим и лабораторным работам.  Интер­претация ре­зуль­татов наблюдений за дея­тельно­стью обу­чающе­гося в про­цессе практики |
| ПК 8.3. Осуществлять разработку дизайна веб-приложения с учетом современных тенденций в области веб-разработки. | | Оценка «**отлично**» - разработан и реализован отзывчивый дизайн веб – приложения с использованием специальных графических редакторов, применением относительных размеров, контрольных точек и вложенных объектов; макет корректно отображается на различных устройствах; заданные элементы интегрированы в дизайн оптимальным образом; разработанный дизайн полностью соответствует современным стандартам.  Оценка «**хорошо**» - разработан и реализован отзывчивый дизайн веб – приложения с использованием специальных графических редакторов, применением нескольких методов; макет корректно отображается на большинстве устройств; заданные элементы интегрированы в общий дизайн; разработанный дизайн соответствует современным стандартам.  Оценка «**удовлетворительно**» - разработан и реализован отзывчивый дизайн веб – приложения с использованием специальных графических редакторов, применением нескольких методов; большинство заданных элементов интегрировано в дизайн; макет корректно отображается на одном устройстве; разработанный дизайн в основном соответствует современным стандартам. | Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по разработке графических макетов для веб-приложений и интеграции новых графических элементов.  Защита отчетов по практическим и лабораторным работам  Интер­прета­ция ре­зуль­татов наблюдений за дея­тельно­стью обу­чающе­гося в про­цессе практики |
| ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам. | * обоснованность постановки цели, выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач;   - адекватная оценка и самооценка эффективности и качества выполнения профессиональных задач | | Экспертное наблюдение за выполнением работ |
| ОП 02.Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности. | - использование различных источников, включая электронные ресурсы, медиаресурсы, Интернет-ресурсы, периодические издания по специальности для решения профессиональных задач | |
| ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие. | - демонстрация ответственности за принятые решения  - обоснованность самоанализа и коррекция результатов собственной работы; | |
| ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами. | - взаимодействовать с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения, с руководителями учебной и производственной практик;  - обоснованность анализа работы членов команды (подчиненных) | |
| ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста. | Демонстрировать грамотность устной и письменной речи, - ясность формулирования и изложения мыслей | |
| ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения. | - соблюдение норм поведения во время учебных занятий и прохождения учебной и производственной практик, | |
| ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях. | - эффективное выполнение правил ТБ во время учебных занятий, при прохождении учебной и производственной практик;  - демонстрация знаний и использование ресурсосберегающих технологий в профессиональной деятельности | |
| ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности. | - эффективность использовать средств физической культуры для сохранения и укрепления здоровья при выполнении профессиональной деятельности. | |
| ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности. | - эффективность использования информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности согласно формируемым умениям и получаемому практическому опыту; | |
| ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках. | - эффективность использования в профессиональной деятельности необходимой технической документации, в том числе на английском языке. | |  |
| ОК 11. Использования знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной деятельности. | - использование в профессиональной деятельности по финансовой грамотности  - планирование предпринимательской деятельности в профессиональности деятельности. | |  |

**7. ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ, ВНЕСЕННЫХ В РАБОЧУЮ ПРОГРАММУ ПМ**

|  |  |
| --- | --- |
| **№ изменения, дата внесения, № страницы с изменением** | |
| **Было** | **Стало** |
| **Основание:**  **Подпись лица, внесшего изменения** | |