Комитет образования, науки и молодежной политики Волгоградской области

Государственное автономное

профессиональное образовательное учреждение

«ВОЛГОГРАДСКИЙ СОЦИАЛЬНО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ»

(ГАПОУ «ВСПК»)

|  |
| --- |
| УТВЕРЖДАЮ  Директор ГАПОУ «ВСПК»  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ А.С. Калинин  «\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2024 г. |

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

**ПМ.08 Разработка дизайна веб-приложений**

Специальность среднего профессионального образования

09.02.07 Информационные системы и программирование

Квалификация: «Разработчик веб и мультимедийных приложений»

Форма обучения

Очная

Волгоград 2024

Рабочая программа профессионального модуля разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 9 декабря 2016 г. № 1547 (ред. от 01.09.2022); примерной образовательной программы среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование (квалификация «Разработчик веб и мультимедийных приложений»), зарегистрированной в государственном реестре примерных образовательных программ приказом ФГБОУ ДПО ИРПО от 2 февраля 2022 г. № П-24.

Авторы рабочей программы профессионального модуля:

Болдырев Е.Ю., преподаватель кафедры информационных технологий обучения ГАПОУ «ВСПК»

Рабочая программа **рассмотрена** на заседании кафедры ИТО

Протокол заседания кафедры от «\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2024 г.

Заведующий кафедрой ИТО

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ /Авдосиева С.В./

Рабочая программа **одобрена** на заседании научно-методического совета

Протокол заседания научно-методического совета от «\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2024 г.

Заместитель директора по учебно-воспитательной работе

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ /Герасименко С.В./

**СОГЛАСОВАНО:**

Работодатель:

Клюшин Д.В., генеральный директор ООО «ПАРУС-Онлайн»

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ / Клюшин Д.В./

«\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2024 г.

М.П.

**СОДЕРЖАНИЕ**

[1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ 4](#_heading=h.gjdgxs)

[2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ 6](#_heading=h.30j0zll)

[3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ 13](#_heading=h.1fob9te)

[4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ 14](#_heading=h.3znysh7)

**1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа профессионального модуля является частью примерной основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО 09.02.07 Информационные системы и программирование. Квалификация «Разработчик веб и мультимедийных приложений». Программа или ее части могут быть реализованы с применением ЭО и ДОТ при проведении учебных занятий, практик, текущего контроля успеваемости, промежуточной и государственной аттестации обучающихся.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля студент должен освоить основной вид деятельности Разработка дизайна веб-приложений и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции:

1.2.1. Перечень общих компетенций

|  |  |
| --- | --- |
| **Код** | **Наименование общих компетенций** |
| 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 |
| 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 языке |
| ОК 11 | Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере. |

1.2.2. Перечень профессиональных компетенций

|  |  |
| --- | --- |
| **Код** | **Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций** |
| ВД 8 | Разработка дизайна веб-приложений |
| 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 |

1.2.3. В результате освоения профессионального модуля у обучающегося формируются личностные результаты реализации программы воспитания:

|  |  |
| --- | --- |
| ЦО 1 | Осознающий себя гражданином и защитником великой страны |
| ЦО 2 | Проявляющий активную гражданскую позицию, демонстрирующий приверженность принципам честности, порядочности, открытости, экономически активный и участвующий в студенческом и территориальном самоуправлении, в том числе на условиях добровольчества, продуктивно взаимодействующий и участвующий в деятельности общественных организаций |
| ЦО 3 | Соблюдающий нормы правопорядка, следующий идеалам гражданского общества, обеспечения безопасности, прав и свобод граждан России. Лояльный к установкам и проявлениям представителей субкультур, отличающий их от групп с деструктивным и девиантным поведением. Демонстрирующий неприятие и предупреждающий социально опасное поведение окружающих |
| ЦО 4 | Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде личностно и профессионального конструктивного «цифрового следа» |
| ЦО 5 | Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, родному народу, малой родине, принятию традиционных ценностей многонационального народа России |
| ЦО 6 | Проявляющий уважение к людям старшего поколения и готовность к участию в социальной поддержке и волонтерских движениях |
| ЦО 7 | Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности. |
| ЦО 8 | Проявляющий и демонстрирующий уважение к представителям различных этнокультурных, социальных, конфессиональных и иных групп. Сопричастный к сохранению, приумножению и трансляции культурных традиций и ценностей многонационального российского государства |
| ЦО 9 | Соблюдающий и пропагандирующий правила здорового и безопасного образа жизни, спорта; предупреждающий либо преодолевающий зависимости от алкоголя, табака, психоактивных веществ, азартных игр и т.д. Сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях |
| ЦО 10 | Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой |
| ЦО 11 | Проявляющий уважение к эстетическим ценностям, обладающий основами эстетической культуры |
| ЦО 12 | Принимающий семейные ценности, готовый к созданию семьи и воспитанию детей; демонстрирующий неприятие насилия в семье, ухода от родительской ответственности, отказа от отношений со своими детьми и их финансового содержания |
| ЦО 13 | Демонстрирующий умение эффективно взаимодействовать в команде, вести диалог, в том числе с использованием средств коммуникации |
| ЦО 14 | Демонстрирующий навыки анализа и интерпретации информации из различных источников с учетом нормативно-правовых норм |
| ЦО 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. |
| ЦО 16 | Демонстрирующий политическую культуру и электоральную активность; проявляющий субъектную позицию ответственного члена российского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности и применяющего стандарты антикоррупционного поведения |
| ЦО 17 | Способный к реализации творческого потенциала в духовной и предметно-продуктивной деятельности, социальной и профессиональной мобильности на основе выстраивания своей жизненной и профессиональной траектории |
| ЦО 18 | Содействующий социально-экономическому и культурно-историческому развитию Волгоградской области |
| ЦО 20 | Осознающий выбор будущей профессии на основе понимания ее ценностного содержания и возможности реализации собственных жизненных планов |
| ЦО 21 | Проявляющий гражданское отношение к профессиональной деятельности как к возможности личного участия в решении общественных, государственных и профессиональных проблем |
| ЦО 22 | Стремящийся к образованию и самообразованию в течение всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности |
| ЦО 23 | Осознающий значимость профессионального развития в выбранной профессии, способный к саморазвитию, самосовершенствованию, стремящийся учиться на протяжении всей жизни |
| ЦО 24 | Проявляющий осознанный выбор своей образовательной траектории, в том числе направления профессиональной подготовки и профессионального развития  Контроль и оценивание результатов освоения учебной дисциплины осуществляется в соответствии с контрольно-оценочными средствами (КОС) по учебной дисциплине. |

1.2.4. В результате освоения профессионального модуля студент должен:

|  |  |
| --- | --- |
| 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 |

**1.3. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля**

Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля максимальной учебной нагрузки обучающегося – 542 часа, включая:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 494 часов; самостоятельной работы обучающегося – 31 часов;

консультации – 0 часов;

учебной и производственной практики – 108 часа и 144 часа;

демонстрационный экзамен – 8 часов;

промежуточную аттестацию – 14 часов.

**2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

**2.1. Структура профессионального модуля**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Коды профессиональных общих компетенций, личностные результаты | Наименования разделов профессионального модуля | Суммарный объем нагрузки, час. | Занятия во взаимодействии с преподавателем, час | | | | | | Самостоятельная работа |
| *Обучение по МДК* | | | | *Практики* | |
| Всего | Лабораторных и практических занятий | Курсовых работ (проектов) | Консультации | Учебная | Производственная  *(если предусмотрена рассредоточенная практика)* |
| *1* | *2* | *3* | *4* | *5* | *6* |  | *7* | *8* | *9* |
| ПК 8.1 ОК.01-ОК.10, ЦО 4,  ЦО 13, ЦО 15,  ЦО 17,ЦО 20,  ЦО 21,ЦО 22,  ЦО 23,ЦО 24 | Раздел 1. Технология проектирования и разработки интерфейсов пользователя | 167 | 167 | 142 | - | - |  |  | 16 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| ПК 8.2, ПК 8.3  ОК.01-ОК.10,  ЦО 4,ЦО 13,  ЦО 15, ЦО 17,  ЦО 20,ЦО 21,  ЦО 22,ЦО 23,  ЦО 24 | Раздел 2. Разработка графических изображений и мультимедиа | 115 | 115 | 100 | - | - |  |  | 15 |
| ПК8.1 - ПК 8.3  ОК.01-ОК.10  ЦО 2,ЦО 4,ЦО 6, ЦО 9,ЦО13, ЦО,14,ЦО 15,ЦО 16,ЦО 21, ЦО 22,ЦО 23 | Учебная практика | 108 |  |  |  |  | 108 |  |  |
| ПК8.1 - ПК 8.3 ОК.01-ОК.10, ЦО 3,ЦО 6,ЦО 13,ЦО 14,ЦО 15,ЦО 17,ЦО 19,ЦО 20,ЦО 21,ЦО 23 | Производственная практика  (по профилю  специальности),  часов | 144 |  |  |  |  |  | 144 |  |
| ПК8.1 - ПК 8.3 ОК.01-ОК.10 | Демонстрационный экзамен | 8 |  |  |  |  |  |  |  |
|  | ***Всего:*** | **542** | ***282*** | ***242*** | ***-*** | ***-*** | ***108*** | ***144*** | ***31*** |

**2.2. Тематический план и содержание профессионального модуля (ПМ)**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)** | | **Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная учебная работа обучающихся, курсовая работа (проект)** *(если предусмотрены)* | **Объем часов** |
| **1** | | **2** | **3** |
| ***Раздел 1. Технология проектирования и разработки интерфейсов пользователя*** | | | ***167*** |
| ***МДК. 08.01 Проектирование и разработка интерфейсов пользователя*** | | | ***167*** |
| ***Тема 08.01.01 Основы web-технологий.*** | ***Содержание*** | |  |
| 1. Введение. Язык разметки HTML. Синтаксис HTML 2. Гиперссылки. Использование изображений на странице. Форматирование текста и фона 3. Списки. Таблицы. 4. Фреймы, плавающие фреймы, формы 5. Каскадные таблицы стилей (CSS) 6. Использование стилей при создании сайта 7. Веб-стандарты и их поддержка 8. Элементы и атрибуты HTML5 и структура страницы 9. Селекторы в HTML5. 10. Использование свойств CSS2 и CSS3 11. Вёрстка страниц веб-сайта 12. CSS-фреймворки. Динамический CSS (на примере LESS). Шаблоны CMS. Типовые решения 13. Размещение сайта на сервере и поддержка сайта 14. Язык сценариев JavaScript | | ***45*** |
| ***В том числе практических занятий и лабораторных работ*** | |  |
| 1. Составление технического [задания на разработку](http://pandia.ru/text/category/zadanie_na_proektirovanie__razrabotku/) web-сайта 2. Применение тегов HTML при создании web-страниц 3. Создание формы на html-странице. 4. Форматирование web-страниц с использованием каскадных таблиц стилей. 5. Динамические эффекты с использованием CSS 6. Вёрстка 7. Использование языка сценариев JavaScript при создании web-сайта 8. Подготовка и оптимизация графики на web-странице 9. Создание баннера для web-страницы | | **33** |
| ***Тема 08.01.02 Web-дизайн*** | ***Содержание*** | |
| 1. WEB-дизайн. Способности необходимые web-дизайнеру. Специализация в web-дизайне. Юзабилити 2. Основные этапы разработки сайта. Техническое задание. Файловая структура сайта. Два типа графики на web-сайтах. Имена файлов 3. Концептуальное, логическое и физическое проектирование сайта 4. Цвет в дизайне. Фоновые цвета. Цветовой круг. Модели цвета 5. Взаимодействие пользователя с сайтом 6. Вопросы разработки интерфейса 7. Визуализация элементов интерфейса 8. Юзабилити web-сайтов и приложений для мобильных устройств 9. Аудит юзабилити web-сайта, тестирование и документирование | | ***32*** |
| ***В том числе практических занятий и лабораторных работ*** | |  |
| 1. Разработка эскизов веб-приложения 2. Создание программы проверки полномочий пользователя 3. Словарь схемы сайта. Логическая схема сайта 4. Формулировка требований Рекомендации по написанию требований. 5. Архитектурные шаблоны Web-приложений. Шаблон Web Delivery. 6. Процесс разработки приложения. Анализ прецедентов 7. Итеративность. Пакеты. Определение модели верхнего уровня. Анализ диаграммы последовательностей. 8. Пользовательский интерфейс средствами CSS 9. Разработка прототипа дизайна веб-приложения 10. Разработка схемы интерфейса веб-приложения | | **32** |
| **Самостоятельная работа при изучении раздела**  1. Подготовить доклад на тему «Как повысить юзабилити сайта».  2. Подготовить презентацию на тему «Логическое и физическое форматирование сайта» | | | ***2*** |
| **Консультации** | | | ***-*** |
| **Зачет** (4 семестр), **Экзамен** (5 семестр) | | | ***8*** |
| ***Раздел 2. Разработка графических изображений и мультимедиа*** | | | **115** |
| ***МДК. 08.02 Графический дизайн и мультимедиа*** | | | **115** |
| ***Тема 08.02.01 Компьютерная графика*** | ***Содержание*** | | ***14*** |
| 1. Введение в компьютерную графику. Виды компьютерной графики 2. Физические основы компьютерной графики 3. Соответствие цветов и управление цветом 4. Форматы хранения графических изображений 5. Модели представления цвета на компьютере. 6. Инструменты управления параметрами заливки. 7. Специальные и дополнительные средства 8. Применение специальных эффектов. 9. Управление объектами с помощью диспетчера слоев. 10. Средства для отображения на странице графических элементов 11. Основные тенденции развития компьютерной графики 12. Развитие программного обеспечения для компьютерной графики. 13. Современные графические программы, выбор, внедрение, настройка, сопровождение | |
| ***В том числе практических занятий и лабораторных работ*** | |  |
| 1. Освоение инструментов выделения и трансформации областей. Рисование и раскраска 2. Создание текстовых объектов. Текстовые эффекты. Текстовый дизайн 3. Создание коллажей. Фотомонтаж 4. Корректировка цифровых фотографий | | ***14*** |
| ***Тема 08.02.02 Векторная графика*** | ***Содержание*** | |  |
| 1. Особенности векторной графики 2. Редактор векторной графики 3. Редактор разработки мультимедийного контента 4. Управляющие элементы программы. 5. Интерфейс пользователя-дизайнера Преобразование стандартных объектов 6. Инструменты для создания объектов. Трансформация и изменение положения объектов 7. Работа с кривыми Безье. 8. Изменение форм объектов, инструменты управления параметрами контура 9. Работа с текстовыми блоками. 10. Создание и обработка текстов, редактирование и форматирование текстов. Расположение текста по кривой. 11. Работа с библиотеками и символами. Покадровая анимация 12. Создание изображений с использованием спецэффектов: интерактивные искажения, экструзия 13. Создание контуров. Использование заливок. Работа с текстом 14. Создание статических изображений в среде редактора компьютерной анимации 15. Создание автоматической анимации 16. Работа с функциями в ActionScript 3.0 | | ***16*** |
| ***В том числе практических и лабораторных работ*** | |  |
| 1. Освоение интерфейса векторного редактора. Создание простейших изображений» 2. Создание контуров. Использование заливок. Работа с текстом» 3. Создание изображений с использованием спецэффектов: перетекание, прозрачность, тень» 4. Создание изображений с использованием спецэффектов: интерактивные искажения, экструзия» 5. Освоение приемов работы со слоями. Создание сложных изображений» 6. Создание статических изображений в среде редактора компьютерной анимации» 7. Работа с библиотеками и символами. Покадровая анимация» 8. Создание автоматической анимации» 9. Разработка программной анимации объектов» 10. Создание анимации средствами ActionScript 3.0» 11. Создание простых сценариев. Работа с событиями» 12. Работа с функциями в ActionScript 3.0.» 13. Рисование в ActionScript 3.0. Циклы» 14. Создание Flash-баннера и Gif-анимации» 15. Создание игрового приложения» | | ***16*** |
| ***Тема 08.02.03 Растровая графика*** | ***Содержание*** | |  |
| 1. Особенности растровой графики. Редактор растровой графики 2. Реализация растровой графики в 3. Управляющие элементы программы 4. Интерфейс инструменты 5. Настройка инструментов 6. Палитры. Стандартные операции с изображением. 7. Работа с выделенными областями. Работа с каналами. 8. Работа со слоями. Эффекты для слоев. 9. Коррекция изображения. 10. Тоновая и цветовая коррекция изображения. 11. Особенности работы с многослойным изображением. 12. Связывание слоев. Трансформация содержимого слоя. 13. Специальные эффекты. Завершающие операции. Монтаж. 14. Цветоделение и печать. Преобразование цветовых моделей. Выполнение цветоделения. 15. Создание графических примитивов. Общие сведения о каналах. Виды каналов. Создание и сохранение альфа-каналов | | ***10*** |
| ***В том числе практических занятий и лабораторных работ*** | |  |
| 1. Освоение технологии работы в среде редактора растровой графики» 2. Освоение инструментов выделения и трансформации областей. Рисование и раскраска» 3. Создание и редактирование изображений» 4. Работа с масками. Векторные контуры фигуры» 5. Ретуширование изображений. Корректирующие фильтры» 6. Работа со стилями слоев и фильтрами» 7. Создание коллажей. Фотомонтаж» 8. Корректировка цифровых фотографий» 9. Создание текстовых объектов. Текстовые эффекты. Текстовый дизайн» 10. Создание анимированных изображений» 11. Создание оригинал-макетов, элементов дизайна сайта» 12. Создание макета сайта, буклета» 13. Создание рекламного баннера» 14. Изображения для Web. Создание Gif-анимаций» | | ***10*** |
| ***Тема 08.02.04 Трехмерная графика*** | ***Содержание*** | |  |
| 1. Основы трехмерной графики 2. Основы построения сцен 3. 3D моделирование 4. Подключение графической библиотеки OpenGL 5. Синтаксис команд OpenGL 6. Создание графических примитивов 7. Матрицы OpenGL 8. Визуализация сцены 9. Видовые преобразования 10. Аффинные преобразования 11. Закрашивание объектов сцены 12. Источники света 13. Наложение текстуры 14. Использование дополнительных библиотек 15. Примеры программных реализаций | | ***10*** |
| ***В том числе практических занятий и лабораторных работ*** | |  |
| 1. Освоение технологии работы в среде редактора 3D графики» 2. Освоение основных инструментов редактора 3D графики» 3. Создание и редактирование трехмерных объектов» 4. Моделирование 3d объектов с помощью сплайнов» 5. Создание сложных трехмерных сцен» | | ***10*** |
| **Самостоятельная работа при изучении раздела**  Подготовить реферат на тему: «Возможности компьютерной графики в современном мире» | | | **15** |
| **Консультации** | | | ***-*** |
| **Зачет** (4 семестр), **дифференцированный зачет** (5 семестр) | | | |
| **Курсовой проект (работа) (***если предусмотрено)* | | | ***\**** |
| **Всего** | | | ***494*** |
| **Учебная практика** | | | ***108*** |
| **Производственная практика** | | | ***144*** |
| **Демонстрационный экзамен** | | | ***8*** |
| ***Всего*** | | | ***542*** |

\* задания разработаны в соответствии с заданиями чемпионата «Молодые профессионалы»

**3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

**3.1. Реализация профессионального модуля предполагает наличие**

Технические средства обучения предусмотрены в перечне учебно-лабораторного, учебно-производственного оборудования, указанного в Положении о структурном подразделении «Мастерская «Веб-дизайн и разработка».

**Технические средства обучения:** учебно-лабораторное оборудование, программное и программное обеспечение мастерской, комплект учебно-методической документации.

**Перечень оборудования:**

1. Наличие учебной мастерской, оборудованной автоматизированными рабочими местами для обучающихся и техническими средствами обучения:

* рабочие станции обучающихся и преподавателя, оборудованные современными персональными компьютерами и объединенными в локальную компьютерную сеть с возможностью доступа к учебному серверу и выходом в Интернет;
* мультимедийный проектор;
* интерактивная доска (интерактивная панель) на несколько касаний;
* многофункциональные устройства: чёрно-белое и цветное;
* графические планшеты.

1. Наличие учебной платформы для реализации дистанционного обучения

***Информационное обеспечение обучения предусматривает наличие следующего программного и методического обеспечения:***

MS Windows, MS Office 2016 pro, Adobe Photoshop, AdobeIllustrator, Microsoft Internet Explorer, Chrome, FireFox, Opera.

**3.2. Информационное обеспечение реализации программы**

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемые для использования в образовательном процессе.

***Основные источники (печатные):***

1. 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).
2. Разработка дизайна веб-приложений. Учебник / Мусаева Т., Поколодина Е., Трифанов М. и др. – Москва: Академия, 2020. – 256 с.
3. Прохоренок, Н.А. HTML, JavaScript, PHP и MySQL. Джентльменский набор Web-мастера / Н.А. Прохоренок. – СПб. : БХВ-Петербург, 2019. – 912 с.
4. Основы web-технологий : учебное пособие / П.Б. Храмцов [и др.].. — Москва : Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), Ай Пи Ар Медиа, 2020. — 374 c. — ISBN 978-5-4497-0673-7. — Текст : электронный // IPR SMART : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/97560.html. — Режим доступа: для авторизир. пользователей

***Дополнительные источники:***

1. Основы web-технологий : учебное пособие / П.Б. Храмцов [и др.].. — Москва : Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), Ай Пи Ар Медиа, 2020. — 374 c. — ISBN 978-5-4497-0673-7. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/97560.html. — Режим доступа: для авторизир. пользователей
2. Федеральный образовательный портал «Информационно-коммуникационные технологии в образовании»*.* [Электронный ресурс] – режим доступа:<http://window.edu.ru/>.
3. Дунаев, В. Самоучитель JavaScript / В. Дунаев. 2-e изд. - СПб. : Питер, 2013. – 400с.
4. Залогова, Л.А. Практикум по компьютерной графике / Л.А. Залогова. – М. : Лаборатория базовых знаний, 2011. – 245 с.: ил.
5. Кирсанов, Д. Веб-дизайн: книга Дмитрия Кирсанова / Д. Кирсанов. – СПб : Символ-Плюс, 2013. – 376с.: ил.
6. Петров, М.Н., Молочков, В.П. Компьютерная графика: Учебник для вузов.2-е изд. / М.Н. Петров, В.П. Молочков. - СПб. : Питер, 2013. – 811 с.: ил.
7. Яцюк, О. Основы компьютерного дизайна на базе компьютерных технологий / О.Яцюк. – СПб. : БХВ-Петербург, 2015. – 240с.: ил.

***Электронные:***

1. Система федеральных образовательных порталов Информационно -коммуникационные технологии в образовании. [Электронный ресурс] – режим доступа: <http://www.ict.edu.ru> (2003-2015)
2. Ежемесячный электронный журнал «ПРОграммист». <http://procoder.info/>
3. <http://ru.wikipedia.org>
4. htpp://www.php.spb.ru
5. <http://www.javaportal.ru>
6. http://moolkin.ru/joomla/cms/staticheskie-i-dinamicheskie-web-sayty-v-chyom-raznitsa/
7. http://htmlbook.ru
8. http://helpx.adobe.com/ru/dreamweaver/using/creating-dreamweaver-template.html

**4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **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. | 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 сформулированы 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 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/ 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, медиа ресурсы, 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. | - 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 использования 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. |  |