

Санкт-Петербургское государственное бюджетное профессиональное
образовательное учреждение
«Академия управления городской средой, градостроительства и печати»

ПРИНЯТО

На заседании педагогического совета

Протокол № 1

«31» августа 2023 г.



УТВЕРЖДАЮ

Директор ФЦН ГБПОУ «АУГСГиП»

А.М. Кривоносов

«31» августа 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
ПМ.08 РАЗРАБОТКА ДИЗАЙНА ВЕБ-ПРИЛОЖЕНИЙ
для специальности 09.02.07 «Информационные системы и
программирование»
среднего профессионального образования

Санкт-Петербург

2023 г.

ОДОБРЕНА

Цикловой комиссией

Общетехнических дисциплин и
компьютерных технологий

Протокол № 9

от «23» мая 2023 г.

Председатель ЦК

Андреев

Андреев В.В.

РАССМОТРЕНА

Методическим советом

«АУГСГиП»

Протокол № 6

от «29» августа 2023 г.

Рабочая программа профессионального модуля ПМ.08 РАЗРАБОТКА ДИЗАЙНА ВЕБ-ПРИЛОЖЕНИЙ разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование» среднего профессионального образования.

Разработчики:

Андреев В.В.

, преподаватели СПб ГБПОУ
«Академия управления городской средой, градостроительства и печати»

СОДЕРЖАНИЕ

1	ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	4
2	СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	7
3	УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	19
4	КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	22

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.08 Разработка дизайна веб-приложений

1.1. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля ПМ.08 Разработка дизайна веб-приложений обучающийся должен освоить вид профессиональной деятельности ВД 8 Разработка дизайна веб-приложений и соответствующие ему профессиональные компетенции:

1.1.1. Перечень общих компетенций

Код	Наименование общих компетенций
ОК 1.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.
ОК 2.	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.
ОК 3	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.
ОК 4	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.
ОК 5	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.
ОК 6	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения.
ОК 7	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, 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	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранных языках.

1.1.2. Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование общих компетенций
ВД	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

1.1.3. Личностные результаты

ЛР 04	Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионального конструктивного «цифрового следа».
ЛР 10	Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой.
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.

1.1.4. В результате освоения профессионального модуля студент должен:

Иметь практический опыт	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. <i>Применять нормативные документы, определяющие требования к оформлению страниц ИР</i> <i>Определять возможности отображения web-страниц в размерах рабочего пространства устройств для разных видов дизайн-макетов</i> <i>Применять специализированное программное обеспечение для верстки страниц ИР</i> <i>Использовать язык разметки страниц ИР</i> <i>Применять выбранные языки программирования для написания программного кода</i> <i>Использовать выбранную среду программирования и средства системы управления базами данных</i> <i>Использовать возможности имеющейся программной архитектуры ИР</i>
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. <i>Особенности отображения элементов ИР в различных браузерах</i> <i>Особенности отображения ИР в размерах рабочего пространства устройств</i> <i>Методы повышения читаемости программного кода</i> <i>Синтаксис выбранного языка программирования, особенности программирования на этом языке, стандартные библиотеки языка программирования</i> <i>Отраслевая нормативная техническая документация</i>

	<p><i>Синтаксис выбранного языка программирования, особенности программирования на этом языке</i></p> <p><i>Особенности выбранной среды программирования и системы управления базами данных</i></p> <p><i>Стандартные библиотеки выбранного языка программирования</i></p> <p><i>Методологии разработки программного обеспечения</i></p> <p><i>Технологии программирования</i></p> <p><i>Современные интерпретируемые языки программирования</i></p> <p><i>Современные объектно-ориентированные языки программирования</i> <i>Современные сценарные языки программирования</i></p> <p><i>Компоненты программно-технических архитектур ИР, существующие приложения и интерфейсы взаимодействия с ними</i></p> <p><i>Сетевые протоколы и основы web-технологий</i></p> <p><i>Программные средства и платформы для разработки web-ресурсов</i></p> <p><i>Основы информационной безопасности web-ресурсов</i></p> <p><i>Сетевые протоколы и основы web-технологий</i></p>
--	---

Примечание: требования профессионального стандарта и/или работодателя выделены курсивом

1.2. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля

Всего 630 часов:

из них на освоение МДК – 270 часа

на практики, в том числе учебную 144 часа и производственную 180 часов,

самостоятельная работа – 12 часов,

консультации – 12 часов,

промежуточная аттестация – 12 часов.

**2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
2.1. Структура профессионального модуля «ПМ.08 РАЗРАБОТКА ДИЗАЙНА ВЕБ-ПРИЛОЖЕНИЙ»**

Коды профессиональных компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Всего часов (макс. учебная нагрузка и практики)	Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса (курсов)					Практика	
			Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося		Самостоятельная работа обучающегося		Учебная, часов	Производственная, часов	
			Всего, часов	в т.ч. Практические занятия, часов	в т.ч., курсовая работа (проект), часов	Всего, часов			в т.ч., курсовая работа (проект), часов
ПК 8.1 ОК 1-9	МДК.08.01 Проектирование и разработка интерфейсов пользователя	120	114	40		6			
ПК 8.2, ПК 8.3, ОК 1-9	МДК.08.02 Графический дизайн и мультимедиа	162	156	58		6			
ПК 8.1- ПК 8.3 ОК 1-9	Учебная практика	144						144	
ПК 8.1- ПК 8.3	Производственная практика	180							180
Консультации		12							
Экзамен по профессиональному модулю		12							
Всего		630	270	98		12		144	180

2.2. Тематический план и содержание профессионального модуля (ПМ)

Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	Содержание учебного материала, Практические занятия и практические занятия, внеаудиторная (самостоятельная) учебная работа обучающихся	Объем в часах	Коды компетенций, формирующую способность элемент программы
Раздел 1. Технология проектирования и разработки интерфейсов пользователя	Проектирование и разработка интерфейсов пользователя	252	
МДК.08.01	Содержание материала	38	
Тема 8.1.1	1. Введение в язык разметки HTML. Синтаксис HTML.	2	ОК 01.
Основы web-технологий	2. Основная структура документа HTML.	2	ОК 02. ОК 03.
	3. Семантика языка HTML. Теги, входящие в основную структуру веб-документа. Атрибутика теги BODY. Атрибутика тега METF. Escare-последовательности. Заголовки и названия. Цвет. Форматирование фона.	2	ОК 04. ОК 05. ОК 06.
	4. Форматирование текста. Абзацы. Стили форматирования. Параметры шрифта. Создание списков. Изображения. Таблицы. Атрибуты.	2	ОК 07.
	5. Гиперссылки. Бегущая строка. Формы. Атрибуты тега FORM.	2	ПК 8.1. ЛР 04.
	6. Фреймы. Атрибуты тега FRAMESET. Специальные эффекты , получаемые с помощью атрибута TARGET.	2	ЛР 10. ЛР 13. ЛР 14. ЛР 15.
	7. Язык разметки гипертекста HTML5. Семантическое описание веб-страницы в HTML5.	2	
	8. Каскадные таблицы стилей (CSS). Введение в CSS.	2	
	9. Применение стилей при создании сайта. Применение каскадных стилей. Синтаксис стилей CSS CSS – свойства.	2	
	10. Структуры веб-сайтов. Процесс верстки и требования к ней.	2	
	11. Методы верстки макетов веб-документов. Фиксированная верстка. Резиновая верстка. Адаптивная верстка.	2	
	12. Виды верстки моделей структуры и содержание веб-документов. Блочная верстка. Элементы блочной верстки. Табличная верстка. Верстка фреймами. Семантическая верстка.	2	

Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	Содержание учебного материала, Практические занятия и практические занятия, внеаудиторная (самостоятельная) учебная работа обучающихся	Объем в часах	Коды компетенций, сформированию которых способствует элемент программы
	13. CSS – фреймворки.	2	
	14. Динамический CSS (на примере LESS).	2	
	15. Шаблоны CMS. Типовые решения.	2	
	16. Размещение сайта на сервере и поддержка сайта. Оптимизация графики на web-странице	2	
	17. Понятие спецификации языка программирования JavaScript. Синтаксис языка программирования. Стили программирования. Сочетание стилей программирования.	2	
	18. Основные конструкции выбранного языка программирования. Описание переменных, организация ввода-вывода, реализация типовых алгоритмов. Типовые алгоритмы обработки одномерных массивов. Задачи использованием типовых алгоритмов обработки одномерных массивов. Типовые алгоритмы обработки строковых переменных. Решение задач с использованием типовых алгоритмов обработки строковых переменных.	2	
	19. Использование для сценариев язык программирования JavaScript при создании web-сайтов.	2	
	Практические занятия	28	
	Практическое занятие № 1-2-3. Применение тегов HTML при создании веб-страниц	2	
	Практическое занятие № 4-5-6. Создание формы на HTML -странице	2	
	Практическое занятие № 7-8-9. Форматирование веб-страниц с использованием каскадных таблиц стилей	2	
	Практическое занятие № 10. Динамические эффекты с использованием CSS	2	
	Практическое занятие № 11-12-13. Верстка страниц веб-сайта.	4	
	Практическое занятие № 14. Использование JavaScript при создании Web-сайт	2	

Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	Содержание учебного материала, Практические занятия и практические занятия, внеаудиторная (самостоятельная) учебная работа обучающихся	Объем в часах	Коды компетенций, формирующую способность элементов программы
	Практическое занятие № 15-16. Разработка макета с использованием Twitter Bootstrap	2	
	Практическое занятие № 17-18-19. Разработка программы на языке JavaScript, реализующей работу с LINO to Entities.	4	
	Практическое занятие № 20-21-22. Создание проекта ASP.NET MVC с использованием механизма «scaffolding».	4	
	Практическое занятие № 23-24-25. Обработка динамических данных с использованием технологий ASP.Net Web API	4	
Тема 8.1.2 Web-дизайн	Содержание материала	34	
	1. WEB-дизайн. Способности необходимые web-дизайнеру. Специализация в web-дизайне. Юзабилити.	2	ОК 01. ОК 02. ОК 03.
	2. Основные этапы разработки сайта. Техническое задание. Файловая структура сайта. Два типа графики на web-сайтах. Имена файлов	4	ОК 04. ОК 05.
	3. Концептуальное, логическое и физическое проектирование сайта	4	ПК 8.2. ПК 8.3.
	4. Цвет в дизайне. Фоновые цвета. Цветовой круг. Модели цвета	4	ЛР 10. ЛР 13.
	5. Взаимодействие пользователя с сайтом	4	ЛР 14. ЛР 15.
	6. Вопросы разработки интерфейса. Особенности интерфейса пользо вателя	4	
	7. Визуализация элементов интерфейса	4	
	8. Юзабилити web-сайтов и приложений для мобильных устройств. Установка инструментария и настройка среды для разработки мобильных приложений. Изменение элементов дизайна	4	
	9. Аудит юзабилити web-сайта, тестирование и документирование. Помещение Web графики на Web страницу. Достижение баланса между текстом и графикой	4	
	Практические занятия		12
Практическое занятие № 26. Разработка эскизов веб-приложения.		4	
Практическое занятие № 27. Разработка прототипа дизайна веб-приложения.		4	

Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	Содержание учебного материала, Практические занятия и практические занятия, внеаудиторная (самостоятельная) учебная работа обучающихся	Объем в часах	Коды компетенций, формируанию которых способствует элемент программы
	Практическое занятие № 28. Разработка схемы интерфейса веб-приложения.	4	
Самостоятельная учебная работа при изучении раздела 1. МДК.08.01 Проектирование и разработка интерфейсов пользователя	Самостоятельная работа при изучении раздела 1. МДК.08.01 Проектирование и разработка интерфейсов пользователя	6	
<ul style="list-style-type: none"> • СРС № 1. Подготовка презентации по теме: «Язык программирования HTML»; • СРС № 2. Подготовка презентации по теме: «Основные этапы разработки сайта. Концептуальное, логическое и физическое проектирование сайта». 			
Дифференцированный зачет		2	
Раздел 2. Разработка графических изображений и мультимедиа		270	
МДК.08.02 Графический дизайн и мультимедиа			
Тема 8.2.1	Содержание материала	10	
Компьютерная графика	1. Введение в компьютерную графику. Виды компьютерной графики. История компьютерной графики. Направления компьютерной графики. Преобразование графических объектов	2	ОК 08. ОК 09. ПК 8.1. ПК 8.2. ПК 8.3. ЛР 10. ЛР 13. ЛР 14. ЛР 15.
	2. Векторная графика. Достоинства векторной графики. Недостатки векторной графики. Растровая графика. Достоинства растровой графики. Недостатки растровой графики. Сравнение векторной и растровой графики. Особенности растровой и векторной графики.	2	
	3. Физические основы компьютерной графики	2	
	4. Описание цветовых оттенков на экране монитора и на принтере (цветовые модели). Цветовая модель RGB. Формирование собственных цветовых оттенков на экране монитора. Цветовая модель CMYK. Цветовой круг. Формирование собственных цветовых оттенков при печати изображений. Взаимосвязь цветовых моделей RGB и CMYK. Кодирование цвета в различных графических программах. Цветовая модель HSB (Тон – Насыщенность –Яркость).	2	
	5. Методы сжатия графических данных. Сохранение изображений в стандартных формах, а также собственных форматах графических	2	

Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	Содержание учебного материала, Практические занятия и практические занятия, внеаудиторная (самостоятельная) учебная работа обучающихся	Объем в часах	Коды компетенций, формируанию которых способствует элемент программы
<p>Тема 8.2.2</p> <p>Векторная графика</p>	<p>программ. Преобразование файлов из одного формата в другой.</p> <p>Содержание материала</p> <p>1. Знакомство с интерфейсом. (Рабочее окно программы Inkscapе. Особенности меню. Рабочий лист. Организация панели инструментов. Панель свойств. Палитра цветов. Строка состояния.)</p> <p>2. Основы работы с объектами. Создание фигур. Инструменты рисования: Звезды, Прямоугольник, Эллис, Многоугольники, Спираль</p> <p>3. Закраска рисунков. Однородные (плоский цвет) и градиенты заливки.</p> <p>4. Вспомогательные режимы работы. Изменение цвета, толщины, стиля штриха (контура). Вспомогательные режимы работы.</p> <p>5. Создание рисунков из кривых. Особенности рисования кривых. Важнейшие элементы кривых: узлы и траектории. Редактирование формы кривой. Рекомендации по созданию рисунков из кривых.</p> <p>6. Создание рисунков из кривых. Особенности рисования кривых. Важнейшие элементы кривых: узлы и траектории. Редактирование формы кривой. Рекомендации по созданию рисунков из кривых.</p> <p>7. Работа с тестом. Создание тестового объекта Керинг. Расположение теста вдоль кривой. Заверствание текста в блок.</p> <p>8. Возможности векторного редактора SynfingStudio для анимации в 2D. Знакомство с интерфейсом SynfingStudio Рабочее окно программы. Особенности меню. Рабочий лист. Организация панели инструментов. Панель свойств. Палитра цветов. Строка состояния.</p> <p>9. Основы работы с объектами. Инструменты рисования. Инструмент mesh-tools. Кривые Безье. Работа с контурами. Закраска рисунков. Анимация рисунков.</p>	<p>30</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>4</p> <p>4</p> <p>4</p> <p>4</p> <p>4</p> <p>4</p> <p>4</p>	<p>ОК 01.</p> <p>ОК 02.</p> <p>ОК 03.</p> <p>ОК 04.</p> <p>ОК 05.</p> <p>ПК 8.2.</p> <p>ПК 8.3.</p> <p>ЛР 10.</p> <p>ЛР 13.</p> <p>ЛР 14.</p> <p>ЛР 15.</p>

Наименование разделов и тем модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	Содержание учебного материала, Практические занятия и практические занятия, внеаудиторная (самостоятельная) учебная работа обучающихся	Объем в часах	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
	<p>Практические занятия</p> <p>Практическое занятие № 1. Освоение интерфейса векторного редактора. Создание простейших изображений. Инструменты рисования, текст, прямоугольник, квадраты. Заливка и обводка. Создание рисунков: «Как нарисовать стрелку», «Простой векторный текст».</p> <p>Практическое занятие № 2. Инструменты рисования, текст, прямоугольник, квадраты. Заливка и обводка. Создание рисунков: «Табличка с вырезанной надписью», «Как нарисовать граффити на кирпичной стенке».</p> <p>Практическое занятие № 3. Инструменты рисования, текст, прямоугольник, квадраты. Заливка и обводка. Создание рисунков: «Мыльного пузыря», «Гени» «Гусеница», «Украсение «Ожерелье».</p> <p>Практическое занятие № 4. Инструменты рисования, текст, прямоугольник, квадраты. Заливка и обводка. Создание текстов: «Объемная буква», «Жизнь жуков».</p> <p>Практическое занятие № 5. Инструменты круги, эллипсы и дуги, звезды и многоугольники. Заливка обводка. Создание сложных изображений : «Бильярдный шар», «Чула-чупс».</p> <p>Практическое занятие № 6. Инструменты круги, эллипсы и дуги, звезды и многоугольники. Заливка обводка. Создание сложных изображений : «Сердечко», «Звездочка с глазами», «Карандашное сердечко».</p> <p>Практическое занятие № 7. Инструменты круги, эллипсы и дуги, звезды и многоугольники. Заливка обводка. Создание сложных изображений : «Открытка Валентинка», «Фильтры».</p> <p>Практическое занятие № 8. Инструменты круги, эллипсы и дуги, звезды и многоугольники. Заливка обводка. Создание сложных изображений : «Кукла Кантри», «Шарик из пазлов», «Пингвин».</p>	<p>26</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>2</p>	

Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	Содержание учебного материала, Практические занятия и практические занятия, внеаудиторная (самостоятельная) учебная работа обучающихся	Объем в часах	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы	
	Практическое занятие № 9. Инструменты круги, эллипсы и дуги, звезды и многоугольники. Заливка обводка. Создание сложных изображений : «Обои с бликами», «Обои с рыбкой».	2		
	Практическое занятие № 10. Инструменты круги, эллипсы и дуги, звезды и многоугольники. Заливка обводка. Создание сложных изображений : «Мордочка кошки», «Поросенок дед мороз», «Грустный камень».	2		
	Практическое занятие № 11. Инструменты круги, эллипсы и дуги, звезды и многоугольники. Заливка обводка. Создание сложных изображений : «Джинсовая структура», «Рисуем снежинку», «Рисуем елочные украшения».	2		
	Практическое занятие № 12. Инструменты круги, эллипсы и дуги, звезды и многоугольники. Заливка обводка. Создание сложных изображений : «Почтовая открытка», «Символ Инь-Янь», «Создаем иконки».	2		
	Практическое занятие № 13. Создание анимации с помощью synfig studio «Цветок в вазе», «Пчела из мультфильма Винни-Пуха».	2		
	Практическое занятие № 14. Создание анимации с помощью synfig studio «Колокола», «Велосипедист», «Костер».	2		
	Практическое занятие № 15. Создание анимации с помощью synfig studio «Рисуем персонаж для анимации», «Простая анимация персонажа».	2		
	Практическое занятие № 16. Создание анимации с помощью synfig studio «Китайские мотивы, анимация лодки на реке».	2		
	Тема 8.2.3 Растровая графика	Содержание материала 1. Знакомство с редактором GIMP . Особенности растровой графики. Тип лицензии. История создания и назначение редактора. Окна и панели инструментов редактора. Инструменты выделения, масштабирования, кадрирования изображения. Компоненты окна изображения. Инструменты цвета, Редактор растровой графики. Изучение программы.	32 4	ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 05.

Наименование разделов и тем модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	Содержание учебного материала, Практические занятия и практические занятия, внеаудиторная (самостоятельная) учебная работа обучающихся	Объем в часах	Коды компетенций, формирующихся в результате освоения элементов программы
	<p>2. Инструменты и диалоги. Инструменты рисования: карандаш, кисть, ластик, аэрограф, перо, размывание, резкость, осветление, затемнение. Клонирование изображений. Заливка. Диалоги: навигация, история обмена, выбор цвета, кистей, текстуры, градиента.</p> <p>3. Текст. Вставка текста. Параметры текста. Формирование текста. Диалоги: навигация, история отмен, выбор цвета, кистей, текстуры, градиента, палитры, выбора шрифтов.</p> <p>4. Инструмент штамп. Инструменты штамп и штамп с перспективой. Выделение переднего плана. Выделение объекта: Умные ножницы. Контуры. Выделение произвольных областей.</p> <p>5. Работа со слоями. Слои. Атрибуты слоя. Перемещение, удаление слоя. Совмещение нескольких изображений. Эффект движения.</p> <p>6. Работа со слоями. Слои. Атрибуты слоя. Перемещение, удаление слоя. Совмещение нескольких изображений. Эффект движения.</p> <p>7. Работа с изображением. Фильтры. Сканирование изображений. Характеристики сканеров. Коррекция и сохранение изображений. Формат изображений. Фильтры. Создание и оптимизация изображений для Web-страниц.</p> <p>8. Анимация в GIMP. Создание анимационного текста. Анимация изображений. Сменяющиеся кадры. Постепенно появляющиеся и исчезающие рисунки, текст.</p> <p>Практические занятия</p> <p>Практическое занятие № 17. «Освоение технологии работы в среде редактора растровой графики».</p> <p>Практическое занятие № 18. «Освоение инструментов выделения и трансформации областей. Рисование и раскраска».</p> <p>Практическое занятие № 19. «Создание и редактирование изображений».</p>	<p>4</p> <p>4</p> <p>4</p> <p>4</p> <p>4</p> <p>4</p> <p>4</p> <p>4</p> <p>28</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>2</p>	<p>ПК 8.2. ПК 8.3. ЛР 10. ЛР 13. ЛР 14. ЛР 15.</p>

Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	Содержание учебного материала, Практические занятия и практические занятия, внеаудиторная (самостоятельная) учебная работа обучающихся	Объем в часах	Коды компетенций, формирующую способность способствует элемент программы	
	Практическое занятие № 20. «Работа с масками. Векторные контуры фигуры».	2	ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 05. ПК 8.2. ПК 8.3. ЛР 10. ЛР 13. ЛР 14.	
	Практическое занятие № 21. «Ретуширование изображений. Корректирующие фильтры».	2		
	Практическое занятие № 22. «Работа со стилями слоев и фильтрами».	2		
	Практическое занятие № 23. «Создание коллажей. Фотомонтаж».	2		
	Практическое занятие № 24. «Корректировка цифровых фотографий».	2		
	Практическое занятие № 25. «Создание текстовых объектов. Текстовые эффекты. Текстовый дизайн».	2		
	Практическое занятие № 26. «Создание анимированных изображений».	2		
	Практическое занятие № 27. «Создание оригинал-макетов, элементов дизайна сайта».	2		
	Практическое занятие № 28. «Создание макета сайта, буклета».	2		
	Практическое занятие № 29. «Создание рекламного баннера».	2		
	Практическое занятие № 30. «Изображения для Web. Создание Gif-анимаций».	2		
	Тема 8.2.4	Содержание материала		24
	Трехмерная графика	1. Основы трехмерной графики. Основные этапы: моделирование, текстурирование, освещение, анимация, динамическая симуляция, рендеринг (визуализация), композитинг.		8
		2. Понятие основ построения сцен в 3D моделирование.		8
		3. 3D моделирование. Программа Blender 3D. Знакомство с интерфейсом. Средства моделирования, текстурирования, риггинга, анимации, визуализации, композитинга и видеомонтажа. Характеристики окон программы.		8
		Практические занятия		4
	Практическое занятие № 31. . В программе Blender 3D «Освоение технологии работы в среде редактора 3D графики».	2		

Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	Содержание учебного материала, Практические занятия и практические занятия, внеаудиторная (самостоятельная) учебная работа обучающихся	Объем в часах	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
	Практическое занятие № 32. В программе Blender 3D «Моделирование 3D объектов с помощью сплайнов».	2	ЛР 15.
Самостоятельная учебная работа СРС № 1. Подготовка презентации по теме: «Виды компьютерной графики. Форматы хранения графических изображений».	<ul style="list-style-type: none"> • СРС № 2 Подготовка презентации по теме: «Векторная графика. Программы векторной графики». • СРС № 3 Подготовка презентации по теме: «Растровая графика. Программы растровой графики». • СРС № 4 Подготовка презентации по теме: «Основы трехмерной графики. Редакторы 3D». 	6	
Дифференцированный зачет		2	
Учебная практика Виды работ		144	
	<ol style="list-style-type: none"> 1. Разработка эскизов веб-приложения. 2. Разработка схем интерфейса веб-приложения. 3. Разработка прототипов дизайна веб-приложения. 4. Разработка дизайна веб-приложений в соответствии со стандартами. 5. Разработка интерфейса пользователя для веб-приложений с использованием современных стандартов. 6. Сформировать требования к дизайну веб-приложений на основе анализа предметной области и целевой аудитории. 7. Разработка графических макетов для веб-приложений с использованием современных стандартов. 8. Создавать, использовать и оптимизировать изображения для веб – приложений. 9. Использовать специальные графические редакторы. 10. Интегрировать в готовый дизайн-проект новые графические элементы, не нарушая общей концепции. 		

Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	Содержание учебного материала, Практические занятия и практические занятия, внеаудиторная (самостоятельная) учебная работа обучающихся	Объем в часах	Коды компетенций, формирующую которых способствует элемент программы
<p>Производственная практика.</p> <p>Виды работ</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Инструктаж по ТБ и ПС. 2. Правила технической эксплуатации персонального компьютера. 3. Основные правила гигиены труда и внутреннего распорядка. 4. Рациональные приемы работы и способы организации труда и рабочего места. 5. Организационная структура предприятия / организации, базового подразделения. 6. Круг решаемых задач. Используемое программное обеспечение. 7. Функции и назначения подразделений предприятия / организации. 8. Производственные связи между структурными подразделениями объекта практики. 9. Определение тематики задач, решаемых на объекте практики. 10. Состав автоматизированных систем управления. 11. Технические средства обеспечения автоматизированных систем (виды вычислительной техники, их характеристики, средства коммуникаций, оснащение техническими средствами работников предприятия (отдельного подразделения)). 12. Состав программного обеспечения общего и прикладного назначения. 13. Технологический процесс сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации автоматизированной системе обработки. 14. Создание графических объектов – Создание программного кода web-документа. 15. Разработка технической документации для web-приложений. 16. Составление технического задания. 17. Согласование с заказчиком 	<p>180</p>	<p>180</p>	
Консультация		12	
Экзамен по профессиональному модулю		12	
Всего:		630	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ «ПМ.08 РАЗРАБОТКА ДИЗАЙНА ВЕБ-ПРИЛОЖЕНИЙ»

3.1. Кабинет оснащенный:

Студия «Разработки дизайна веб-приложений» оснащенная:

Автоматизированные рабочие места на 12-15 обучающихся с конфигурацией: Core i5 или аналог, дискретная видеокарта от 2GB ОЗУ, не менее 8GB ОЗУ, два монитора 23", мышь, клавиатура;

Автоматизированное рабочее место преподавателя с конфигурацией: Core i5 или аналог, дискретная видеокарта, не менее 8GB ОЗУ, один или два монитора 23", мышь, клавиатура;

Специализированная эргономичная мебель для работы за компьютером;

Проектор и экран;

Маркерная доска;

Принтер А3, цветной;

Многофункциональное устройство (МФУ) формата А4;

Программное обеспечение общего и профессионального назначения.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

МДК 02.01 Проектирование и разработка интерфейсов пользователя

Основная литература

Шитов В. Н. Проектирование и разработка интерфейсов пользователя : учебное пособие / В. Н. Шитов, К. Е. Успенский. — Москва : КноРус, 2023. — 294 с. — URL: <https://book.ru>. — Режим доступа: по подписке.

Шитов В. Н. Проектирование и разработка интерфейсов пользователя : учебное пособие / В. Н. Шитов, К. Е. Успенский. — Москва : КноРус, 2023. — 294 с. — (Среднее профессиональное образование). — 15 экз.

Рассади́на С. П. Информационный дизайн и медиа : учебник / С.П. Рассадина, М. В. Исаева. — Москва: ИЦ «Академия», 2020. — 240 с., [16] цв. вкл. — (Профессиональное образование). — 30 экз.

Разработка дизайна веб-приложений : учебник / Т. В. Мусаева, Е. В. Поколодина, М. А. Трифанов, Е. С. Хайбрахманова. — Москва : ИЦ «Академия», 2020. — 256 с. — (Профессиональное образование). — 15 экз.

Попов А. А. Эргономика пользовательских интерфейсов в информационных системах : учебное пособие / А. А. Попов. — Москва : КноРус, 2023. — 304 с. — (Среднее профессиональное образование). — URL: <https://book.ru>. — Режим доступа: по подписке.

Дополнительная литература

Гниденко И. Г. Технология разработки программного обеспечения : учебное пособие для СПО / И. Г. Гниденко, Ф. Ф. Павлов, Д. Ю. Федоров. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 235 с. — (Профессиональное образование). — URL: <https://urait.ru>. — Режим доступа: по подписке

Моргунов А. Ф. Информационные технологии в менеджменте : учебник для СПО / А. Ф. Моргунов. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 310 с. — (Профессиональное образование). — URL: <https://urait.ru>. — Режим доступа: по подписке.

Сысолетин Е. Г. Разработка интернет-приложений : учебное пособие для СПО / Е. Г. Сысолетин, С. Д. Ростунцев ; под научной редакцией Л. Г. Доросинского. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 90 с. — (Профессиональное образование). — URL: <https://urait.ru>. — Режим доступа: по подписке.

Казанский А. А. Программирование на Visual C# : учебное пособие для СПО / А. А. Казанский. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 192 с. — (Профессиональное образование). — URL: <https://urait.ru>. — Режим доступа: по подписке.

Казанский А. А. Объектно-ориентированный анализ и программирование на Visual Basic 2013 : учебник для СПО / А. А. Казанский. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 290 с. — (Профессиональное образование). — URL: <https://urait.ru>. — Режим доступа: по подписке.

МДК 02.02 Графический дизайн и мультимедиа

Основная литература

Шитов В. Н. Графический дизайн и мультимедиа : учебное пособие / В. Н. Шитов, К. Е. Успенский. — Москва : КноРус, 2023. — 331 с. — (Среднее профессиональное образование). — URL: <https://book.ru>. — Режим доступа: по подписке.

Шитов В. Н. Графический дизайн и мультимедиа : учебное пособие / В. Н. Шитов, К. Е. Успенский. — Москва : КноРус, 2023. — 331 с. — (Среднее профессиональное образование). — 15 экз.

Рассади́на С. П. Информационный дизайн и медиа: учебник / С.П. Рассади́на, М. В. Исаева. — Москва: ИЦ «Академия», 2020. — 240 с., [16] цв. вкл. — (Профессиональное образование). — 30 экз.

Разработка дизайна веб-приложений: учебник / Т. В. Мусаева, Е. В. Поколодина, М. А. Трифанов, Е. С. Хайбрахманова. — Москва : ИЦ «Академия», 2020. — 256 с. — (Профессиональное образование). — 15 экз.

Дремина Е. Е. Разработка информационного контента: учебник / Е. Е. Дремина. — Москва : ИЦ «Академия», 2020. — 256 с. — (Профессиональное образование). — 30 экз.

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, 2022. — 400 с. — (Среднее профессиональное образование). — URL: <https://znanium.com>. — Режим доступа: по подписке.

Дополнительная литература

Павловская Е. О. Основы дизайна и композиции : современные концепции : учебное пособие для СПО / Е. Э. Павловская [и др.]; ответственный редактор Е. Э. Павловская. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Юрайт, 2023. — 119 с. — (Профессиональное образование). — URL: <https://urait.ru>. — Режим доступа: по подписке.

Цифровые технологии в дизайне. История, теория, практика : учебник и практикум для СПО / А. Н. Лаврентьев [и др.] ; под редакцией А. Н. Лаврентьева. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 208 с. — (Профессиональное образование). — URL: <https://urait.ru>. — Режим доступа: по подписке.

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 : ИД «ФОРУМ»: ИНФРА-М, 2023. — 288 с. — (Среднее профессиональное образование). — URL: <https://znanium.com>. — Режим доступа: по подписке.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ «ПМ.08. ДИЗАЙНА ВЕБ-ПРИЛОЖЕНИЙ»

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля	Критерии оценки	Методы оценки
Раздел модуля 1. Технология проектирования и разработки интерфейсов пользователя		
<p>ПК 8.1. Разрабатывать дизайн-концепции веб-приложений в соответствии с корпоративным стилем заказчика.</p>	<p>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.</p> <p>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.</p> <p>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.</p>	<p>Дифференцированный зачет в форме собеседования: оценка выполнения практического задания по разработке дизайн-концепции веб-приложения соответствии с запросами заказчика.</p> <p>Защита отчетов по практическим работам.</p> <p>Экспертное наблюдение и оценка выполнения различных видов работ во время учебной и производственной практики.</p>

Раздел 2. Разработка графических изображений и мультимедиа

<p>ПК 8.2. Формировать требования к дизайну веб-приложений на основе анализа предметной области и целевой аудитории.</p>	<p>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.</p> <p>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.</p> <p>Оценка «удовлетворительно»: сформированы ограничения на стиль и содержание веб – приложения; сформированы ограничения для мобильных устройств; выбрано дизайнерское решение.</p>	<p>Дифференцированный зачет в форме собеседования: оценка выполнения практического задания по разработке дизайн-концепции веб-приложения соответствии с запросами заказчика .</p> <p>Защита отчетов по лабораторным работам.</p> <p>Экспертное наблюдение и оценка выполнения различных видов работ во время учебной и производственной практики.</p>
--	--	---

<p>ПК 8.3. Осуществлять разработку дизайна веб-приложения с учетом современных тенденций в области веб-разработки.</p>	<p>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.</p> <p>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.</p> <p>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.</p>	<p>Дифференцированный зачет в форме собеседования: оценка выполнения практической работы по разработке дизайн-концепции веб-приложения соответствии с запросами заказчика.</p> <p>Защита отчетов по лабораторным работам.</p> <p>Экспертное наблюдение и оценка выполнения различных видов работ во время учебной и производственной практики.</p>
--	---	--

<p>ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.</p>	<p>обоснованность постановки цели, выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач;</p> <p>адекватная оценка и самооценка эффективности и качества выполнения профессиональных задач</p>	<p>Дифференцированный зачет в форме собеседования: практическое задание по разработке дизайн-концепции веб-приложения соответствии с запросами заказчика</p> <p>Защита отчетов по лабораторным работам.</p> <p>Экспертное наблюдение за выполнением различных видов работ во время учебной и производственной практики</p>
<p>ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.</p>	<p>использование различных источников, включая электронные ресурсы, медиаресурсы, Интернет-ресурсы, периодические издания по специальности для решения профессиональных задач</p>	
<p>ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.</p>	<p>демонстрация ответственности за принятые решения</p> <p>обоснованность самоанализа и коррекция результатов собственной работы;</p>	
<p>ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.</p>	<p>взаимодействовать с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения, с руководителями учебной и производственной практик;</p> <p>обоснованность анализа работы членов команды (подчиненных)</p>	
<p>ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.</p>	<p>демонстрировать грамотность устной и письменной речи, - ясность формулирования и изложения мыслей</p>	

<p>ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения.</p>	<p>соблюдение норм поведения во время учебных занятий и прохождения учебной и производственной практик,</p>	
<p>ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.</p>	<p>эффективное выполнение правил ТБ во время учебных занятий, при прохождении учебной и производственной практик;</p> <p>демонстрация знаний и использование ресурсосберегающих технологий в профессиональной деятельности</p>	
<p>ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.</p>	<p>-эффективность использовать средств физической культуры для сохранения и укрепления здоровья при выполнении профессиональной деятельности.</p>	
<p>ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранных языках.</p>	<p>эффективность профессиональной документации;</p>	