

**МИНИСТЕРСТВО ОБЩЕГО И ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО
ОБРАЗОВАНИЯ РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ
«РОСТОВСКИЙ-НА-ДОНУ КОЛЛЕДЖ РАДИОЭЛЕКТРОНИКИ,
ИНФОРМАЦИОННЫХ И ПРОМЫШЛЕННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ»
(ГБПОУ РО «РКРИПТ»)**

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ.08 РАЗРАБОТКА ДИЗАЙНА ВЕБ-ПРИЛОЖЕНИЙ

Специальность:

09.02.07 ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И ПРОГРАММИРОВАНИЕ

Квалификация выпускника:

Разработчик веб и мультимедийных приложений

Форма обучения: очная

Ростов-на-Дону
2024

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора
по учебно-методической работе

_____ Д.Н. Калинин
«02» апреля 2024 г.

УТВЕРЖДАЮ

И.о. директора колледжа

_____ А.Н. Насонов
«03» апреля 2024 г.

РАССМОТРЕНО

Цикловой комиссией ПКС

Протокол № 8 от «25» марта 2024 г.

Председатель ЦК

_____ О.А. Петренко

Рабочая программа профессионального модуля ПМ.08 Разработка дизайна веб-приложений разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, утвержденного приказом Минобрнауки России от 09.12.2016 №1547 (зарегистрировано в Минюсте России 26.12.2016 N 44936).

Разработчик(и):

Галкина Н.Г., преподаватель высшей квалификационной категории ГБПОУ РО «РКРИПТ»

Кожаев Э.З., преподаватель ГБПОУ РО «РКРИПТ»

Рецензенты:

Степаненко Н.В., генеральный директор ООО «ОП»

Гунько И.А., преподаватель высшей квалификационной категории ГБПОУ РО «РКРИПТ»

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	7
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	18
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	21

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 студент должен освоить основной вид деятельности **Разработка дизайна веб-приложений** и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции:

1.1.1. Перечень общих компетенций:

Код	Общие компетенции
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 правовой и 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 российских духовно-нравственных 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 иностранном языках.

1.1.2. Перечень профессиональных компетенций:

Код	Профессиональные компетенции
ВД 8	Разработка дизайна веб-приложений
ПК 8.1. Разрабатывать дизайн-концепции веб-приложений в соответствии с корпоративным стилем заказчика.	Практический опыт: Разрабатывать эскизы веб-приложения. Разрабатывать схемы интерфейса веб-приложения. Разрабатывать прототип дизайна веб-приложения. Разрабатывать дизайн веб-приложений в соответствии со стандартами и требованиями заказчика. Разрабатывать интерфейс пользователя для веб-приложений с использованием современных стандартов.

	<p>Умения: Создавать дизайн с применением промежуточных эскизов, прототипов, требований к эргономике и технической эстетике. Учитывать существующие правила корпоративного стиля. Придерживаться оригинальной концепции дизайна проекта и улучшать его визуальную привлекательность. Разрабатывать интерфейс пользователя для веб-приложений с использованием современных стандартов.</p>
	<p>Знания: Нормы и правила выбора стилистических решений. Способы создания эскиза, схем интерфейса и прототипа дизайна по предоставляемым инструкциям и спецификациям. Правила поддержания фирменного стиля, бренда и стилевых инструкций. Стандарт UIX - UI & UXDesign. Инструменты для разработки эскизов, схем интерфейсов и прототипа дизайна веб-приложений.</p>
<p>ПК 8.2. Формировать требования к дизайну веб-приложений на основе анализа предметной области и целевой аудитории.</p>	<p>Практический опыт: Формировать требования к дизайну веб-приложений.</p>
	<p>Умения: Выбирать наиболее подходящее для целевого рынка дизайнерское решение. Учитывать существующие правила корпоративного стиля. Анализировать целевой рынок и продвигать продукцию, используя дизайн веб-приложений. Осуществлять анализ предметной области и целевой аудитории.</p>
	<p>Знания: Нормы и правила выбора стилистических решений. Вопросы, связанные с когнитивными, социальными, культурными, технологическими и экономическими условиями при разработке дизайна. Государственные стандарты и требования к разработке дизайна веб-приложений. Стандарт UIX - UI & UXDesign. Современные тенденции дизайна. Ограничения, накладываемые мобильными устройствами и разрешениями экранов при просмотре веб-приложений.</p>
<p>ПК 8.3. Осуществлять разработку дизайна веб-приложения с учетом современных тенденций в области веб-разработки.</p>	<p>Практический опыт: Разрабатывать графические макеты для веб-приложений с использованием современных стандартов. Создавать, использовать и оптимизировать изображения для веб – приложений.</p>
	<p>Умения: Создавать, использовать и оптимизировать изображения для веб-приложений. Создавать «отзывчивый» дизайн, отображаемый корректно на различных устройствах и при разных разрешениях.</p>

	Использовать специальные графические редакторы. Интегрировать в готовый дизайн-проект новые графические элементы, не нарушая общей концепции.
	Знания: Современные методики разработки графического интерфейса. Требования и нормы подготовки и использования изображений в сети Интернет. Принципы и методы адаптации графики для Веб-приложений. Ограничения, накладываемые мобильными устройствами и разрешениями экранов при просмотре Веб-приложений.

1.2. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля

Всего: 600 час.

в том числе в форме практической подготовки: 600 час.

из них на освоение МДК: 322час. из них:

на консультации:4 часа;

на промежуточную аттестацию (экзамен):12 час.;

в том числе на самостоятельную работу: 4 час.;

на практики, в том числе на учебную:108 час.;

на производственную: 144 час.;

экзамен по модулю: 6 час.

1.3. Использование часов вариативной части ППССЗ

№ п/п	Требования работодателей (знания, умения, ПК)	№, наименование темы	Объем часов
МДК.08.01. Проектирование и разработка интерфейсов пользователя -84 час.			
1	ПК 8.1-8.3 Знание важности выбора наиболее подходящих средств разработки из предложенных вариантов Умение использовать подходящие версии программного обеспечения, среды разработки и инструменты, предназначенные для изменения существующего и написания нового исходного кода клиент -серверного программного обеспечения	Тема 08.01.01 Основы web-технологий	42
2	ПК 8.1-8.3 Знание важности выбора наиболее подходящих средств разработки из предложенных вариантов Умение использовать подходящие	Тема 08.01.02 Web-дизайн	42

	версии программного обеспечения, среды разработки и инструменты, предназначенные для изменения существующего и написания нового исходного кода клиент -серверного программного обеспечения		
МДК.08.02. Графический дизайн и мультимедиа – 8 час.			
1	ПК 8.1-8.3 Знание важности выбора наиболее подходящих средств разработки из предложенных вариантов Умение использовать подходящие версии программного обеспечения, среды разработки и инструменты, предназначенные для изменения существующего и написания нового исходного кода клиент -серверного программного обеспечения	Тема 08.02.02 Векторная графика	4
2	ПК 8.1-8.3 Знание важности выбора наиболее подходящих средств разработки из предложенных вариантов Умение использовать подходящие версии программного обеспечения, среды разработки и инструменты, предназначенные для изменения существующего и написания нового исходного кода клиент -серверного программного обеспечения	Тема 08.02.03 Растровая графика	2
3	ПК 8.1-8.3 Знание важности выбора наиболее подходящих средств разработки из предложенных вариантов Умение использовать подходящие версии программного обеспечения, среды разработки и инструменты, предназначенные для изменения существующего и написания нового исходного кода клиент -серверного программного обеспечения	Тема 08.02.04 Трехмерная графика	2
Практика			

1	Учебная практика ПК 8.1-8.3 Знание важности выбора наиболее подходящих средств разработки из предложенных вариантов Умение использовать подходящие версии программного обеспечения, среды разработки и инструменты, предназначенные для изменения существующего и написания нового исходного кода клиент -серверного программного обеспечения		8
2	Производственная практика ПК 8.1-8.3 Знание важности выбора наиболее подходящих средств разработки из предложенных вариантов Умение использовать подходящие версии программного обеспечения, среды разработки и инструменты, предназначенные для изменения существующего и написания нового исходного кода клиент -серверного программного обеспечения		19
Экзамен по модулю			6
ИТОГО			125

1.4 Практическая подготовка при реализации учебных дисциплин

№ п/п	МДК, Раздел	№, название темы	Вид учебного занятия/ учебной деятельности название	Объем часов по учебному плану на практическую подготовку	
				по разделу/ теме	в том числе по указанному занятию
	МДК. 08.01 Проектирование и разработка интерфейсов пользователя			182	182
1	Раздел 1. Технология проектирования	Тема 08.01.01 Основы web-технологий.	Практическое занятие №1 Применение тегов HTML при создании	182/120	120

	и разработки интерфейсов пользователя		<p>web-страниц.</p> <p>Практическое занятие №2 Размещение изображений на HTML-странице</p> <p>Практическое занятие №3 Создание HTML-документа с использованием карт изображений</p> <p>Практическое занятие №4 Создание таблиц в HTML-документе</p> <p>Практическое занятие № 5 Создание формы на html-странице.</p> <p>Практическое занятие №6 Использование блочных тегов HTML-документе</p> <p>Практическое занятие №7 Форматирование web-страниц с использованием каскадных таблиц стилей.</p> <p>Практическое занятие №8 Динамические эффекты с использованием CSS</p> <p>Практическое занятие № 9 Вёрстка web-страниц</p> <p>Практическое занятие №10 Использование языка сценариев JavaScript при создании web-сайта</p> <p>Практическое занятие №11 Создание динамических страниц с использованием JavaScript</p> <p>Практическое</p>		
--	---------------------------------------	--	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--

			<p>занятие №12 Обработка форм с использованием JavaScript</p> <p>Практическое занятие № 13. Подготовка и оптимизация графики на web-странице</p> <p>Практическое занятие №14. Создание баннера для web-страницы</p>		
2	Раздел 1. Технология проектирования и разработки интерфейсов пользователя	Тема 08.01.02 Web-дизайн	<p>Практическое занятие №15 Составление технического задания на разработку web-сайта</p> <p>Практическое занятие №16 Разработка эскизов веб-приложения</p> <p>Практическое занятие №17 Разработка прототипа дизайна веб-приложения</p> <p>Практическое занятие №18 Разработка схемы интерфейса веб-приложения</p>	182/62	62
	МДК. 08.02 Графический дизайн и мультимедиа			140	140
	Раздел 2. Разработка графических изображений и мультимедиа	Тема 08.02.01 Компьютерная графика		140/12	12
3	Раздел 2. Разработка графических изображений и мультимедиа	Тема 08.02.02 Векторная графика	<p>Лабораторная работа №1 Освоение интерфейса векторного редактора. Создание простейших изображений</p> <p>Лабораторная работа №2 Создание контуров. Использование заливок.</p> <p>Работа с текстом</p> <p>Лабораторная работа №3 Создание</p>	140/50	50

			<p>изображений с использованием спецэффектов: перетекание, прозрачность, тень Лабораторная работа №4 Создание изображений с использованием спецэффектов: интерактивные искажения, экструзия Лабораторная работа №5 Освоение приемов работы со слоями. Создание сложных изображений Лабораторная работа №6 Создание статических изображений в среде редактора компьютерной анимации Лабораторная работа №7 Работа с библиотеками и символами. Покадровая анимация Лабораторная работа №8 Создание автоматической анимации Лабораторная работа №9 Разработка программной анимации объектов Лабораторная работа №10 Создание анимации средствами ActionScript 3.0</p>		
4	Раздел 2. Разработка графических изображений и мультимедиа	Тема 08.02.03 Растровая графика	Лабораторная работа №11. Освоение технологии работы в среде редактора растровой графики. Освоение инструментов выделения и	140/30	30

			<p>трансформации областей. Рисование и раскраска Лабораторная работа №12 Создание и редактирование изображений. Работа с масками. Векторные контуры фигуры. Ретуширование изображений. Корректирующие фильтры Лабораторная работа №13 Работа со стилями слоев и фильтрами Лабораторная работа №14 Создание коллажей. Фотомонтаж. Корректировка цифровых фотографий Лабораторная работа №15 Создание текстовых объектов. Текстовые эффекты. Текстовый дизайн Лабораторная работа №16 Создание анимированных изображений</p>		
5	Раздел 2. Разработка графических изображений и мультимедиа	Тема 08.02.04 Трехмерная графика	<p>Лабораторная работа №17 Освоение технологии работы в среде редактора 3D графики» Лабораторная работа №18 Освоение основных инструментов редактора 3D графики» Лабораторная работа №19 Создание и редактирование трехмерных объектов» Лабораторная работа №20 Моделирование 3d объектов с помощью сплайнов» Лабораторная работа</p>	140/48	48

			№21 Создание сложных трёхмерных сцен»		
6			Учебная практика	108	108
7			Производственная практика	144	144

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Структура профессионального модуля

Коды профессиональных общих компетенций	Наименования разделов профессионального модуля, МДК	Суммарный объем нагрузки, час.	В том числе в форме практической подготовки	Объем профессионального модуля, ак. час.							
				Работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем							Самостоятельная работа
				Обучение по МДК			Практики		Консультации	Промежуточная аттестация	
				Всего	В том числе		Учебная	Производственная			
Лабораторных и практических занятий	Курсовых работ (проектов)	7	8		9	10			11		
<i>ПК 8.1 - 8.3</i> <i>ОК.1-11</i> <i>ЛР 13,16, 20,26,29-37</i>	МДК.08.01. Проектирование и разработка интерфейсов пользователя	194	194	182	106				2	6	4
<i>ПК 8.1 - 8.3</i> <i>ОК.1-11</i> <i>ЛР 13,16, 20,26,29-37</i>	МДК.08.02. Графический дизайн и мультимедиа	148	148	140	50				2	6	
<i>ПК 8.1 - 8.3</i> <i>ОК.1-11</i> <i>ЛР 13,16, 20,26,29-37</i>	Учебная практика	108	108				108				
<i>ПК 8.1 - 8.3</i>	Производстве	144	144					144			

ОК.1-11 ЛР 13,16, 20,26,29-37	нная практика										
Экзамен по модулю		6	6							6	
Всего:		600	600	322	156		108	144	4	18	4

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)	Объем в часах		Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы (ПК, ОК, ЛР)
		разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	в том числе в форме практической подготовки и	
1	2	3	4	5
Раздел 1. Технология проектирования и разработки интерфейсов пользователя		194	194	
МДК. 08.01 Проектирование и разработка интерфейсов пользователя		182	182	
Тема 08.01.01 Основы web-технологий.	Содержание	120	120	ОК 1-9, ПК 8.1-8.3,
	1. Интернет, всемирная паутина. Web-сайт, Web-страница, web-сервер.			

2. Язык разметки HTML. Синтаксис HTML			
3. Гиперссылки. Форматирование текста и фона			
4. Использование изображений на странице.			
5. Списки. Таблицы.			
6. Формы			
7. Типы формата web-страниц: «резиновый» дизайн; «к верху от сгиба»; панорамные страницы; подгон страницы. Выбор формата и типа сайта			
8. Логическое и физическое форматирование			
9. Фреймы, плавающие фреймы, формы			
10. Каскадные таблицы стилей (CSS)			
11. Использование стилей при создании сайта			
12. Веб-стандарты и их поддержка			
13. Элементы и атрибуты HTML5 и структура страницы			
14. Селекторы в HTML5.			
15. Использование свойств CSS2 и CSS3			
16. Вёрстка страниц веб-сайта			
17. CSS-фреймворки. Динамический CSS (на примере LESS). Шаблоны CMS. Типовые решения			
18. Размещение сайта на сервере и поддержка сайта			
19. Язык сценариев JavaScript			
В том числе, практических занятий и лабораторных работ	82	82	
Практическое занятие №1 Применение тегов HTML при создании web-страниц.	6	6	
Практическое занятие №2 Размещение изображений на HTML-странице	6	6	
Практическое занятие №3 Создание HTML-документа с использованием карт изображений	6	6	
Практическое занятие №4 Создание таблиц в HTML-	6	6	

	документе			
	Практическое занятие № 5 Создание формы на HTML-странице.	6	6	
	Практическое занятие №6 Использование блочных тегов HTML-документе	6	6	
	Практическое занятие №7 Форматирование web-страниц с использованием каскадных таблиц стилей.	6	6	
	Практическое занятие №8 Динамические эффекты с использованием CSS	6	6	
	Практическое занятие № 9 Вёрстка web-страниц	6	6	
	Практическое занятие №10 Использование языка сценариев JavaScript при создании web-сайта	6	6	
	Практическое занятие №11 Создание динамических страниц с использованием JavaScript	6	6	
	Практическое занятие №12 Обработка форм с использованием JavaScript	4	4	
	Практическое занятие № 13. Подготовка и оптимизация графики на web-странице	6	6	
	Практическое занятие №14. Создание баннера для web-страницы	6	6	
	Самостоятельная учебная работа	2		
	1 Изучение дополнительной литературы и интернет-ресурсов			
	2 Самостоятельное освоение средств разработки веб-приложений;			
	3 Подготовка презентационных материалов по темам занятий			
	4 Оформление отчетов по практическим и лабораторным работам			
Тема 08.01.02 Web-дизайн	Содержание	62	62	ОК 1-9, ПК 8.1-8.3,
	1. WEB-дизайн. Способности необходимые web-			

дизайнеру. Специализация в web-дизайне. Юзабилити			
2. Основные этапы разработки сайта.			
3. Техническое задание.			
4. Файловая структура сайта. Два типа графики на web-сайтах. Имена файлов			
5. Концептуальное, логическое и физическое проектирование сайта			
6. Цвет в дизайне. Фоновые цвета.			
7. Цветовой круг. Модели цвета			
8. Взаимодействие пользователя с сайтом			
9. Вопросы разработки интерфейса			
10. Визуализация элементов интерфейса			
11. Юзабилити web-сайтов и приложений для мобильных устройств			
12. Аудит юзабилити web-сайта, тестирование и документирование			
В том числе, практических занятий и лабораторных работ	24	24	
Практическое занятие №15 Составление технического задания на разработку web-сайта	6	6	
Практическое занятие №16 Разработка эскизов веб-приложения	6	6	
Практическое занятие №17 Разработка прототипа дизайна веб-приложения	6	6	
Практическое занятие №18 Разработка схемы интерфейса веб-приложения	6	6	
Самостоятельная учебная работа	2		
1 Изучение дополнительной литературы и интернет-ресурсов			
2 Самостоятельное освоение средств разработки веб-приложений;			
3 Подготовка презентационных материалов по темам занятий			

4 Оформление отчетов по практическим и лабораторным работам				
Консультация		2	2	
Промежуточная аттестация (экзамен)		6	6	
Раздел 2. Разработка графических изображений и мультимедиа		148	148	
МДК. 08.02 Графический дизайн и мультимедиа		140	140	
Тема 08.02.01 Компьютерная графика	Содержание	12	12	ОК 1-9, ПК 8.1-8.3,
	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. Программные средства для работы с графикой			
Тема 08.02.02 Векторная графика	Содержание	50	50	ОК 1-9, ПК 8.1-8.3,
	1. Особенности векторной графики			
	2. Редактор векторной графики			
	3. Редактор разработки мультимедийного контента			
	4. Управляющие элементы программы			
	5. Инструменты для создания объектов. Трансформация и изменение положения объектов			

6. Работа с кривыми Безье			
7. Изменение форм объектов, инструменты управления параметрами контура			
8. Создание и обработка текстов, редактирование и форматирование текстов. Расположение текста по кривой			
9. Создание изображений с использованием спецэффектов:			
10. Создание контуров. Использование заливок.			
11. Создание статических изображений в среде редактора компьютерной			
12. анимации			
13. Создание автоматической анимации			
14. Работа с функциями в ActionScript 3.0			
15. Особенности векторной графики			
В том числе практических занятий и лабораторных работ	20	20	
Лабораторная работа №1 Освоение интерфейса векторного редактора. Создание простейших изображений	2	2	
Лабораторная работа №2 Создание контуров. Использование заливок. Работа с текстом	2	2	
Лабораторная работа №3 Создание изображений с использованием спецэффектов: перетекание, прозрачность, тень	2	2	
Лабораторная работа №4 Создание изображений с использованием спецэффектов: интерактивные искажения, экструзия	2	2	
Лабораторная работа №5 Освоение приемов работы со слоями. Создание сложных изображений	2	2	

	Лабораторная работа №6 Создание статических изображений в среде редактора компьютерной анимации	2	2	
	Лабораторная работа №7 Работа с библиотеками и символами. Покадровая анимация	2	2	
	Лабораторная работа №8 Создание автоматической анимации	2	2	
	Лабораторная работа №9 Разработка программной анимации объектов	2	2	
	Лабораторная работа №10 Создание анимации средствами ActionScript 3.0	2	2	
Тема 08.02.03 Растровая графика	Содержание	30	30	ОК 1-9, ПК 8.1-8.3,
	1. Особенности растровой графики. Редактор растровой графики			
	2. Реализация растровой графики в PhotoShop			
	3. Управляющие элементы программы. Интерфейс программы.			
	4. Настройка инструментов.			
	5. Палитры. Стандартные операции с изображением.			
	6. Работа с выделенными областями. Работа с каналами.			
	7. Работа со слоями. Эффекты для слоев.			
	8. Коррекция изображения.			
	9. Тоновая и цветовая коррекция изображения			
	10. Особенности работы с многослойным изображением.			
	11. Связывание слоев. Трансформация содержимого слоя.			
	12. Специальные эффекты. Завершающие операции. Монтаж.			
	13. Цветоделение и печать. Преобразование цветовых			

	моделей. Выполнение цветоделения.			
	14. Создание графических примитивов. Общие сведения о каналах. Виды каналов. Создание и сохранение альфа-каналов			
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	12	12	
	Лабораторная работа №11. Освоение технологии работы в среде редактора растровой графики. Освоение инструментов выделения и трансформации областей. Рисование и раскраска	2	2	
	Лабораторная работа №12 Создание и редактирование изображений. Работа с масками. Векторные контуры фигуры. Ретуширование изображений. Корректирующие фильтры	2	2	
	Лабораторная работа №13 Работа со стилями слоев и фильтрами	2	2	
	Лабораторная работа №14 Создание коллажей. Фотомонтаж. Корректировка цифровых фотографий	2	2	
	Лабораторная работа №15 Создание текстовых объектов. Текстовые эффекты. Текстовый дизайн	2	2	
	Лабораторная работа №16 Создание анимированных изображений	2	2	
Тема 08.02.04 Трехмерная графика	Содержание	48	48	ОК 1-9, ПК 8.1-8.3,
	Основы трехмерной графики			
	Программное обеспечение для трехмерной графики			
	Этапы создания трехмерного проекта			
	Использование материалов			
	Освещение			
	Основы построения сцен			

	3D моделирование			
	Концептуальные основы моделирования объектов			
	Моделирование с использованием модификаторов			
	Использование техники сплайнового моделирования.			
	Полигональное моделирование			
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	18	18	
	Лабораторная работа №17 Освоение технологии работы в среде редактора 3D графики	4	4	
	Лабораторная работа №18 Освоение основных инструментов редактора 3D графики	2	2	
	Лабораторная работа №19 Создание и редактирование трехмерных объектов	4	4	
	Лабораторная работа №20 Моделирование 3d объектов с помощью сплайнов	4	4	
	Лабораторная работа №21 Создание сложных трёхмерных сцен	4	4	
	Консультация	2	2	
	Экзамен	6	6	
	Учебная практика Виды работ 1. Графический дизайн и 3d моделирование 2. Проектирование и разработка интерфейса пользователя 3. Создание стилового оформления сайта с помощью каскадных таблиц стилей 4. Компоновка страниц сайта 5. Формы и элементы пользовательского интерфейса 6. Создание динамических элементов. Реализация сценариев на JavaScript 7. Программирование функциональных модулей сайта	108	108	
	Производственная практика Виды работ	144	144	

1. Разработка дизайн концепции компании с использованием растровых и векторных редакторов			
2. Разработка дизайн макетов сайтов и мобильных приложений с использованием растровых и векторных редакторов			
3. Создание стилового оформления сайта с помощью каскадных таблиц стилей			
4. Компоновка страниц сайта			
5. Размещение на страницах клиентских сценариев			
6. Программирование функциональных модулей сайта			
Экзамен по модулю	6	6	
Всего по ПМ.08. Разработка дизайна веб-приложений	600	600	

2.3. Планирование учебных занятий с использованием активных и интерактивных форм и методов обучения

№ п/п	Тема учебного занятия	Активные и интерактивные формы и методы обучения
1	Тема 08.01.01 Основы web-технологий.	Презентации
2	Тема 08.01.02 Web-дизайн	Презентации
3	Тема 08.02.01 Компьютерная графика	Проблемная лекция
4	Тема 08.02.02 Векторная графика	Лекция-визуализация
5	Тема 08.02.03 Растровая графика	Лекция-визуализация
6	Тема 08.02.04 Трехмерная графика	Лекция-визуализация
7	Учебная практика	Метод проектов

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Для реализации программы профессионального модуля предусмотрены следующие специальные помещения:

Студия «Разработки дизайна веб-приложений»:

- 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.

Оснащенные базы практики.

Учебная практика реализуется в мастерских профессиональной образовательной организации и требует наличия оборудования, инструментов, расходных материалов, обеспечивающих выполнение всех видов работ, определенных содержанием программ профессиональных модулей в соответствии с выбранной траекторией, в том числе оборудования и инструментов, используемых при проведении чемпионатов WorldSkills и указанных в инфраструктурных листах конкурсной документации WorldSkills по компетенции «Веб-дизайн 17 WebDesign» и «Программные решения для бизнеса 09 IT SoftwareSolutionsforBusiness» (или их аналогов).

Оборудование предприятий и технологическое оснащение рабочих мест производственной практики должно соответствовать содержанию деятельности и давать возможность обучающемуся овладеть профессиональными компетенциями по всем осваиваемым видам деятельности, предусмотренным программой с использованием современных технологий, материалов и оборудования.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

3.2.1. Печатные издания

1. Аверин В.Н. Компьютерная графика: учебник для СПО / В.Н. Аверин.- М.: Академия, 2020.- 256с., ил.

2. Немцова Т.И. Компьютерная графика и web-дизайн: Учебное пособие для СПО / Т.И. Немцова, Т.В. Казанкова, А.В. Шнякин; под ред. Л.В. Гагариной.- М.: Форум, 2021.- 400с. (Основное печатное издание - ОПИ-1)

3. Немцова, Т. И. Практикум по информатике. Компьютерная графика и web-дизайн : учебное пособие для СПО / Т.И. Немцова, Ю.В. Назарова ; под ред. Л.Г. Гагариной. — Москва : ИД «ФОРУМ» : ИНФРА-М, 2021. — 288 с.

4. Прохоренок Н. А. - HTML, javascript, PHP и MySQL. Джентльменский набор Web-мастера - БХВ-Петербург, 2019. – 912с.

5. Панфилов Кирилл - Создание веб-сайта от замысла до реализации - ДМК Пресс, 2018. – 439с.

6. Никсон Р. - Создаем динамические веб-сайты с помощью PHP, MySQL, JavaScript, CSS и HTML 5: Практическое пособие.- СПб: Питер, 2023

7. Тозик В.Т. Компьютерная графика и дизайн: учебник для СПО / В.Т. Тозик, Л.М. Корпан.- М.: Академия, 2019.- 208с.

3.2.2. Электронные издания (электронные ресурсы)

1. Немцова, Т. И. Компьютерная графика и web-дизайн: учебное пособие для СПО / Т.И. Немцова, Т.В. Казанкова, А.В. Шнякин ; под ред. Л.Г. Гагариной. — Москва: ИД «ФОРУМ» : ИНФРА-М, 2020. — 400 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс]. — ISBN 978-5-16-106582-2. - URL: <https://new.znanium.com/catalog/product/1041338> (Основное электронное издание - ОЭИ-1).

2. Немцова, Т. И. Практикум по информатике. Компьютерная графика и web-дизайн: учебное пособие для СПО / Т.И. Немцова, Ю.В. Назарова ; под ред. Л.Г. Гагариной. — Москва: ИД «ФОРУМ»: ИНФРА-М, 2020. — 288 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс]. — ISBN 978-5-16-105768-1. - URL: <https://new.znanium.com/catalog/product/1073058>

3. Справочник образовательных ресурсов «Портал цифрового образования» [Электронный ресурс] – URL: <http://digital-edu.ru>

4. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов (ФЦИОР) [Электронный ресурс] – URL: <http://fcior.edu.ru>

6. Единое окно доступа к образовательным ресурсам Российской Федерации [Электронный ресурс] – URL: <http://window.edu.ru>

8. Stepik — Бесплатные онлайн-курсы [Электронный ресурс] – URL: <https://welcome.stepik.org/ru>.

9. Русская документация по API jQuery [Электронный ресурс] – URL: <https://jquery-docs.ru>

10. PHP.SU jQuery [Электронный ресурс] – URL: <http://www.php.su>

11. WordPress [Электронный ресурс] – URL: <https://ru.wordpress.org>

12. Joomla [Электронный ресурс] – URL: <http://joomla.ru/>

13. Битрикс24 [Электронный ресурс] – URL:<https://www.bitrix24.ru/>

3.2.3. Дополнительные источники

1.Современные мультимедийные информационные технологии: Учебное пособие / А.П. Алексеев, А.Р. Ванютин и др.- М.: СОЛОН-Пресс,2017.- 108с. [Электронный ресурс] – URL:<https://znanium.com/catalog/document?pid=858607>

2. Литвина Т.В, Дизайн новых медиа: Учебник для вузов / Т.В. Литвина.- М.: Юрайт, 2019.- 249с.[Электронный ресурс] – URL:<https://urait.ru/book/dizayn-novyh-media-444485>

3. Пендикова И.Г. Графический дизайн: стилевая эволюция: монография / И.Г, Пендикова, Л.М. Дмитриева.- М.: Магистр, 2019.- 160 с. [Электронный ресурс] – URL: <https://znanium.com/read?id=338925>

4. Овчинникова Р.Ю. Дизайн в рекламе. Основы графического проектирования / Р.Ю. Овчинникова; под ред. Л.М. Дмитриевой: учебное пособие для вузов.- М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2017.- 239с. [Электронный ресурс] – URL:<https://znanium.com/catalog/document?pid=1028720>

5. Кравченко, Л. В. Photoshop шаг за шагом. Практикум : учебное пособие для СПО/ Л.В. Кравченко, С.И. Кравченко. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2022. — 136 с. [Электронный ресурс] - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1735804>

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	- экзамен в форме собеседования: практическое задание по разработке дизайн – концепции веб-приложения в соответствии с запросами заказчика - защита отчетов по практическим работам - интерпретация результатов наблюдений за дея-

	<p>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>тельностью обучающегося в процессе практики</p> <ul style="list-style-type: none"> - аттестационный лист учебной практики. - характеристика по освоению профессиональных компетенций в период прохождения учебной практики; - дифференцированный зачет по учебной практике; - комплексный экзамен по МДК профессионального модуля; - экзамен (квалификационный)
--	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

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>	<ul style="list-style-type: none"> - экзамен в форме собеседования: практическое задание по разработке дизайн – концепции веб-приложения в соответствии с запросами заказчика - защита отчетов по практическим работам - интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе практики - аттестационный лист учебной практики. - характеристика по освоению профессиональных компетенций в период прохождения учебной практики; - дифференцированный зачет по учебной практике; - комплексный экзамен
--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

	<p>Оценка «удовлетворительно» - сформированы ограничения на стиль и содержание веб – приложения; сформированы ограничения для мобильных устройств; выбрано дизайнерское решение.</p>	<p>по МДК профессионального модуля; - экзамен (квалификационный)</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>- экзамен в форме собеседования: практическое задание по разработке дизайн – концепции веб-приложения в соответствии с запросами заказчика - защита отчетов по практическим работам - интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе практики - аттестационный лист учебной практики. - характеристика по освоению профессиональных компетенций в период прохождения учебной практики; - дифференцированный зачет по учебной практике; - комплексный экзамен по МДК профессионального модуля; - экзамен (квалификационный)</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</p>	<p>Экспертное наблюдение за выполнением работ</p>

	<p>задач;</p> <ul style="list-style-type: none"> - адекватная оценка и самооценка эффективности и качества выполнения профессиональных задач 	
<p>ОП 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - использование различных источников, включая электронные ресурсы, медиаресурсы, Интернет-ресурсы, периодические издания по специальности для решения профессиональных задач 	
<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>	<ul style="list-style-type: none"> - демонстрация ответственности за принятые решения - обоснованность самоанализа и коррекция результатов собственной работы; 	
<p>ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - взаимодействовать с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения, с руководителями учебной и производственной практик; - обоснованность анализа работы членов команды (подчиненных) 	
<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>	<ul style="list-style-type: none"> - соблюдение норм поведения во время учебных занятий и прохождения учебной и производственной практик, 	
<p>ОК 07. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений,</p>	<ul style="list-style-type: none"> - эффективное выполнение правил ТБ во время учебных занятий, при прохождении учебной и производственной практик; - демонстрация знаний и использование ресурсосберегающих технологий 	

применять стандарты антикоррупционного поведения.	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. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	- эффективность использования в профессиональной деятельности необходимой технической документации, в том числе на английском языке.	