

АВТНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«СЕВЕРО-КАВКАЗСКИЙ СОЦИАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ»



Утверждаю  
Декан ФИСТ

Ж.В. Игнатенко

«20» мая 2024 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

ПМ.01 «Разработка дизайна веб-приложений»


Специальность: 09.02.07 Информационные системы и программирование

Квалификация: Разработчик веб и мультимедийных приложений

Форма обучения: очная


Год начала подготовки – 2024

Разработана  
Преподаватель


 А.А. Сапрунова

Согласована

зав. кафедрой ПИМ

 Д.Г. Ловяников

Рекомендована  
на заседании ПИМ  
от «20» мая 2024 г.  
протокол № 10  
зав. кафедрой ПИМ

 Д.Г. Ловяников

Одобрена

на заседании учебно-методической  
комиссии ФИСТ

от «20» мая 2024 г.

протокол № 9

Председатель УМК

 Ж.В. Игнатенко

Ставрополь, 2024 г.

## Содержание

1. Паспорт рабочей программы профессионального модуля пм.01 разработка дизайна веб-приложений .....	3
1.1. Область применения программы .....	3
1.2. Цель и задачи профессионального модуля .....	3
1.3. Рекомендуемое количество часов .....	3
2. Результаты освоения профессионального модуля .....	4
3. Структура и содержание профессионального модуля .....	5
3.1. Тематический план профессионального модуля .....	<b>Ошибка! Закладка не определена.</b>
3.2. Тематический план и содержание профессионального модуля (пм).....	6
4. Условия реализации профессионального модуля .....	12
4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению.....	<b>Ошибка! Закладка не определена.</b>
4.2. Информационное обеспечение обучения.....	<b>Ошибка! Закладка не определена.</b>
4.3. Общие требования к организации образовательного процесса .....	14
4.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса.....	14
5. Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля (вида профессиональной деятельности) .....	14
6. Особенности освоения дисциплины лицами с ограниченными возможностями здоровья.....	17

# 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.01 РАЗРАБОТКА ДИЗАЙНА ВЕБ-ПРИЛОЖЕНИЙ

## 1.1. Область применения программы

Рабочая программа профессионального модуля является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): Разработка дизайна веб-приложений и соответствующих **профессиональных компетенций (ПК):**

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.

Рабочая программа профессионального модуля может быть использована в дополнительном профессиональном образовании и профессиональной подготовке работников в области разработки дизайна веб-приложений 09.02.07 Информационные системы и программирование при наличии основного общего, среднего (полного) общего образования. Опыт работы не требуется.

## 1.2. Цель и задачи профессионального модуля

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

Объем профессионального модуля всего 340 часов, в том числе:

– обучение по курсам – 132 часа, включая:

- а) объем работы обучающихся во взаимодействии с преподавателем – 124 часа;
- б) самостоятельной работы обучающегося – 8 часов;

- промежуточная аттестация – 20 часов
- учебной и производственной практики – 180 часов.

## 2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

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

Код	Наименование результата обучения
ПК 8.1	Разрабатывать дизайн-концепции веб-приложений в соответствии с корпоративным стилем заказчика
ПК 8.2	Формировать требования к дизайну веб-приложений на основе анализа предметной области и целевой аудитории.
ПК 8.3	Осуществлять разработку дизайна веб-приложения с учетом современных тенденций в области веб-разработки
ОК 01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.
ОК 02.	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.
ОК 03.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.
ОК 04.	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.
ОК 05.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.
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.
ОК 07.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
ОК 08.	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.
ОК 09.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

### 3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

#### 3.1. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Коды профессиональных компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Всего часов ОФО	Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса (курсов) ОФО					Практика ОФО		Консультации	Промежуточная аттестация
			Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося			Самостоятельная работа обучающегося		Учебная, часов	Производственная (по профилю специальности), часов		
			Всего, часов	в т.ч. лабораторные работы и практические занятия, часов	в т.ч., курсовая работа (проект), часов	Всего, часов	в т.ч., курсовая работа (проект), часов				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
ОК 1-ОК 09 ПК 8.1	Раздел 1. Проектирование и разработка интерфейсов пользователя	74	66	32		2				2	6
ОК 1-ОК 09 ПК 8.1 – 8.3	Раздел 2. Графический дизайн и мультимедиа	70	64	32		6					
ОК 1-ОК 09 ПК8.1 - ПК 8.3	Учебная практика	72						72			
ОК 1-ОК 11 ПК 8.1 – 8.3	Производственная практика (по профилю специальности), часов	108							108		
	Консультации										
	Промежуточная аттестация										
ОК 1-ОК 09 ПК8.1 - ПК 8.3	Экзамен (квалификационный)	16	2							2	14
	<b>Всего:</b>	<b>340</b>	<b>132</b>	<b>64</b>		<b>8</b>		<b>72</b>	<b>108</b>	<b>4</b>	<b>20</b>

### 3.2. Тематический план и содержание профессионального модуля (ПМ)

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объем часов ОФО/ЗФО	Уровень освоения
Раздел 1. ПМ.01. Разработка дизайна веб-приложений		74	
МДК.01.01 Проектирование и разработка интерфейсов пользователя		74	
Тема 1.1 Основы web-технологий	<b>Содержание</b>	<b>16</b>	1
	1. Введение. Язык разметки HTML. Синтаксис HTML	2	
	2. Гиперссылки. Использование изображений на странице. Форматирование текста и фона	2	
	3. Списки. Таблицы. Фреймы, плавающие фреймы, формы, Каскадные таблицы стилей (CSS)	2	
	4. Использование стилей при создании сайта. Веб-стандарты и их поддержка. Элементы и атрибуты HTML5 и структура страницы	2	
	5. Селекторы в HTML5.	2	
	6. Использование свойств CSS2 и CSS3. Вёрстка страниц веб-сайта	2	
	7. CSS-фреймворки. Динамический CSS (на примере LESS). Шаблоны CMS. Типовые решения	2	
	8. Размещение сайта на сервере и поддержка сайта. Язык сценариев JavaScript	2	
	<b>Лабораторные работы (не предусмотрены)</b>	-	
	<b>Практические занятия</b>	<b>16</b>	
	1. Составление технического задания на разработку web-сайта	2	
	2. Создании web-страниц с применением тегов HTML	2	
	3. Создание формы на html-странице.	2	
	4. Форматирование web-страниц с использованием каскадных таблиц стилей.	2	
	5. Вёрстка	2	
	6. Использование языка сценариев JavaScript при создании web-сайта	2	
	7. Подготовка и оптимизация графики на web-странице	2	
	8. Создание баннера для web-страницы	2	
	Тема 1.2. Web-дизайн	<b>Содержание</b>	
1. WEB-дизайн. Способности необходимые web-дизайнеру. Специализация в web-дизайне. Юзабилити		2	
2. Основные этапы разработки сайта. Техническое задание. Файловая структура сайта. Два типа графики на web-сайтах. Имена файлов		2	

	3.	Концептуальное, логическое и физическое проектирование сайта	2	
	4.	Цвет в дизайне. Фоновые цвета. Цветовой круг. Модели цвета	2	
	5.	Взаимодействие пользователя с сайтом	2	
	6.	Вопросы разработки интерфейса	2	
	7.	Визуализация элементов интерфейса	2	
	8.	Юзабилити web-сайтов и приложений для мобильных устройств. Аудит юзабилити web-сайта, тестирование и документирование	2	
	<b>Лабораторные работы (не предусмотрены)</b>		-	
	<b>Практические занятия</b>		<b>16</b>	
	1.	Разработка эскизов веб-приложения	4	
	2.	Разработка прототипа дизайна веб-приложения	6	
	3.	Разработка схемы интерфейса веб-приложения	6	
<b>Самостоятельная работа при изучении раздела ПМ.01</b>			2	
Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной технической литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, составленным преподавателем). Подготовка к практическим работам с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление практических работ, отчетов и подготовка к их защите.				
<b>Тематика внеаудиторной самостоятельной работы:</b> Подготовка сообщения по темам. – Виды межпрограммного интерфейса – Проектирование межпрограммного интерфейса – Виды интерфейсов – Командный интерфейс – Графический интерфейс – Простой графический интерфейс				
<b>Раздел 2. ПМ.01. Разработка дизайна веб-приложений</b>			70	
<b>МДК.01.02 Графический дизайн и мультимедиа</b>			70	
<b>Тема 2.1 Основы компьютерной графики</b>	<b>Содержание</b>		<b>4</b>	1
	1.	Введение в компьютерную графику. Виды компьютерной графики. Физические основы компьютерной графики	2	
	2.	Соответствие цветов и управление цветом. Форматы хранения графических изображений	2	
	<b>Лабораторные и практические занятия (не предусмотрены)</b>		-	
<b>Тема 2.2. Векторная графика</b>	<b>Содержание</b>		<b>8</b>	
	1.	Особенности векторной графики	2	2
	2.	Редактор векторной графики. Редактор разработки мультимедийного контента	6	

	<b>Лабораторные работы</b> ( <i>не предусмотрены</i> )	-	
	<b>Практические занятия</b>	<b>12</b>	
	1. Освоение интерфейса векторного редактора. Создание простейших изображений.	2	
	2. Создание изображений с использованием спецэффектов: перетекание, прозрачность, тень	2	
	3. Освоение приемов работы со слоями. Создание сложных изображений	2	
	4. Работа с библиотеками и символами. Покадровая анимация. Создание автоматической анимации	2	
	5. Разработка программной анимации объектов	2	
	6. Создание Flash-баннера и Gif-анимации	2	
<b>Тема 2.3. Растровая графика</b>	<b>Содержание</b>	<b>8</b>	23
	1. Особенности растровой графики. Редактор растровой графики	8	
	<b>Лабораторные работы</b> ( <i>не предусмотрены</i> )	-	
	<b>Практические занятия</b>	<b>10</b>	
	1. Освоение технологии работы в среде редактора растровой графики	2	
	2. Освоение инструментов выделения и трансформации областей. Рисование и раскраска	1	
	3. Работа с масками. Векторные контуры фигуры	2	
	4. Корректировка цифровых фотографий. Создание коллажей. Фотомонтаж	1	
5. Создание оригинал-макетов, элементов дизайна сайта	2		
6. Изображения для Web. Создание Gif-анимаций	2		
<b>Тема 2.4. Трехмерная графика</b>	<b>Содержание</b>	<b>10</b>	3
	1. Основы трехмерной графики	2	
	2. Основы построения сцен	4	
	3. 3D моделирование	4	
	<b>Лабораторные работы</b> ( <i>не предусмотрены</i> )	-	
	<b>Практические занятия</b>	<b>12</b>	
	1. Освоение основных инструментов редактора 3D графики	2	
	2. Моделирование 3d объектов с помощью сплайнов. Создание сложных трёхмерных сцен	10	
<b>Самостоятельная работа при изучении раздела ПМ.01</b>		6	
Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной технической литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, составленным преподавателем). Подготовка лабораторным работам с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление лабораторных работ, отчетов и подготовка к их защите.			
<b>Тематика внеаудиторной самостоятельной работы:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Подготовка сообщения по темам:</li> <li>– введение в компьютерную графику;</li> <li>– виды компьютерной графики;</li> <li>– физические основы компьютерной графики;</li> <li>– сущность и особенности векторной графики;</li> </ul>			



<ul style="list-style-type: none"> <li>– обзор редакторов векторной графики;</li> <li>– программные средства векторной графики для разработки мультимедийного контента;</li> <li>– растровая графика и ее особенности;</li> <li>– обзор редакторов растровой графики;</li> <li>– программные средства растровой графики для разработки мультимедийного контента;</li> <li>– основы трехмерной графики;</li> <li>– основы построения сцен;</li> <li>– 3D моделирование;</li> <li>– Ответы на контрольные вопросы по дополнительной литературе.</li> <li>– Выполнение индивидуальных заданий по темам лабораторных работ.</li> </ul>		
<p><b>Учебная практика. Виды работ.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Вводная лекция (2 часа);</li> <li>– Подготовка плана практики (2 часа);</li> <li>– Выполнение индивидуального задания на практику (всего 56 часов по основному, экспериментальному этапу практики): <ul style="list-style-type: none"> <li>– составление HTML-кода;</li> <li>– создание сайта в web-редакторе;</li> <li>– применение тегов HTML;</li> <li>– создание web-формы;</li> <li>– создание каскадных таблиц стилей.;</li> <li>– создание технического задания на разработку web-сайта;</li> <li>– создание алгоритма разработки web-сайта..</li> </ul> </li> <li>– Подготовка документов и материалов по практике (4 часа);</li> </ul> <p>Написание отчета по практике (8 часов).</p>	72	
<p><b>Производственная практика. Виды работ.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Инструктаж по технике безопасности (2 час);</li> <li>– Вводная лекция (2 час);</li> <li>– Подготовка плана практики (2 час);</li> <li>– Выполнение индивидуального задания на практику (всего 78 часов по основному, экспериментальному этапу практики): <ul style="list-style-type: none"> <li>– сопровождение веб-приложений организации: обновление, восстановление данных, консультация пользователей;</li> <li>– тестирование ИС, выявление и фиксация ошибок;</li> <li>– разрабатывать дизайн-концепции веб-приложений организации;</li> <li>– формировать требования к дизайну веб-приложений на основе анализа предметной области в организации.</li> <li>– осуществлять разработку дизайна веб-приложения в организации с учетом современных тенденций в области веб-разработок;</li> <li>– анализ и проверка безопасности архитектуры Web-сервера;</li> <li>– выявление, оценка и попытка эксплуатации (по согласованию с заказчиком) всех возможных уязвимостей в Web-приложении;</li> <li>– описание векторов атаки и оценка рисков;</li> <li>– предоставление рекомендаций по улучшению информационной безопасности Web-приложения.</li> </ul> </li> <li>– Подготовка документов и материалов по практике (10 часов);</li> <li>– Написание отчета по практике (14 часов).</li> </ul>	108	

<b>Консультации</b>	4	
<b>Промежуточная аттестация</b>	6	
<b>Экзамен (квалификационный) по модулю</b>	16	
<b>Всего</b>	<b>340</b>	

### Практическая подготовка обучающихся при реализации междисциплинарных курсов

№ раздела (темы)	Вид занятия	Виды работ	Количество часов
<b>Раздел 1. Тема 1.1</b>	Практические занятия	Составление технического задания на разработку web-сайта	2
	Практические занятия	Создании web-страниц с применением тегов HTML	2
	Практические занятия	Создание формы на html-странице.	2
	Практические занятия	Форматирование web-страниц с использованием каскадных таблиц стилей.	2
	Практические занятия	Вёрстка	2
	Практические занятия	Использование языка сценариев JavaScript при создании web-сайта	2
	Практические занятия	Подготовка и оптимизация графики на web-странице	2
	Практические занятия	Создание баннера для web-страницы	2
<b>Раздел 1. Тема 1.2</b>	Практические занятия	Разработка эскизов веб-приложения	4
	Практические занятия	Разработка прототипа дизайна веб-приложения	6
	Практические занятия	Разработка схемы интерфейса веб-приложения	6
<b>Раздел 2. Тема 2.2</b>	Практические занятия	Освоение интерфейса векторного редактора. Создание простейших изображений.	1
	Практические занятия	Создание изображений с использованием спецэффектов: перетекание, прозрачность, тень	1
	Практические занятия	Освоение приемов работы со слоями. Создание сложных изображений	1
	Практические занятия	Работа с библиотеками и символами. Покадровая анимация. Создание автоматической анимации	1
	Практические занятия	Разработка программной анимации объектов	1
	Практические занятия	Создание Flash-баннера и Gif-анимации	1
<b>Раздел 2. Тема 2.3</b>	Практические занятия	Освоение технологии работы в среде редактора растровой графики	1
	Практические занятия	Освоение инструментов выделения и трансформации областей. Рисование и раскраска	1
	Практические занятия	Работа с масками. Векторные контуры фигуры	1
	Практические занятия	Корректировка цифровых фотографий. Создание коллажей. Фотомонтаж	1
	Практические занятия	Создание оригинал-макетов, элементов дизайна сайта	1
	Практические занятия	Изображения для Web. Создание Gif-анимаций	1
<b>Раздел 2. Тема 2.4</b>	Практические занятия	Освоение основных инструментов редактора 3D графики	2
	Практические занятия	Моделирование 3d объектов с помощью сплайнов. Создание сложных трёхмерных сцен	2

### Практическая подготовка обучающихся при реализации практики

Вид практики	Виды работ на практике	Количество часов	Место организации практической подготовки
Учебная	<ul style="list-style-type: none"> <li>– составление HTML-кода;</li> <li>– создание сайта в web-редакторе;</li> <li>– применение тегов HTML;</li> <li>– создание web-формы;</li> <li>– создание каскадных таблиц стилей.;</li> <li>– создание технического задания на разработку web-сайта;</li> <li>– создание алгоритма разработки web-сайта..</li> <li>– создание и редактирование трехмерных объектов;</li> <li>– моделирование 3d объектов с помощью сплайнов;</li> <li>– создание сложных трёхмерных сцен.</li> </ul>	72	АНО ВО СКСИ
Производственная	<ul style="list-style-type: none"> <li>– сопровождение веб-приложений организации: обновление, восстановление данных, консультация пользователей;</li> <li>– тестирование ИС, выявление и фиксация ошибок;</li> <li>– разрабатывать дизайн-концепции веб-приложений организации;</li> <li>– формировать требования к дизайну веб-приложений на основе анализа предметной области в организации.</li> <li>– осуществлять разработку дизайна веб-приложения в организации с учетом современных тенденций в области веб-разработок;</li> <li>– анализ и проверка безопасности архитектуры Web-сервера;</li> <li>– выявление, оценка и попытка эксплуатации (по согласованию с заказчиком) всех возможных уязвимостей в Web-приложении;</li> <li>– описание векторов атаки и оценка рисков;</li> <li>– предоставление рекомендаций по улучшению информационной безопасности Web-приложения.</li> </ul>	108	Профильные предприятия

## 4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

### 4.1. ТРЕБОВАНИЯ К МИНИМАЛЬНОМУ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБЕСПЕЧЕНИЮ

Реализация программы модуля предполагает наличие Студии «Разработки дизайна веб-приложений»;

Для практической подготовки – студия, лаборатория, компьютерный класс с лицензионным программным обеспечением.

Оборудование учебного кабинета и рабочих мест кабинета – учебная мебель и средства обучения: проектор, ПК, экран, доска, программное обеспечение общего и профессионального назначения.

Оборудование лабораторий и рабочих мест лабораторий – автоматизированные рабочие места обучающихся и преподавателя, специализированная мебель для сервисного обслуживания ПК с заземлением и защитой от статического напряжения, учебная мебель и средства обучения: проектор, ПК, экран, доска, программное обеспечение общего и профессионального назначения.

Реализация профессионального модуля предполагает обязательную учебную и производственную практику.

Учебная практика реализуется на учебной базе института, учебных лабораторий, оборудованных компьютерами, инструментами, расходными материалами, обеспечивающими выполнение всех видов работ, в том числе оборудования и инструментов, используемых при проведении чемпионатов WorldSkills и указанных в инфраструктурных листах конкурсной документации WorldSkills.

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

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.

### 4.2. ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБУЧЕНИЯ

#### 3.2.2. Основные электронные издания

1. Боресков, А. В. Компьютерная графика : учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. В. Боресков, Е. В. Шикин. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 219 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11630-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/542797>

2. Полуэктова, Н. Р. Разработка веб-приложений : учебное пособие для среднего профессионального образования / Н. Р. Полуэктова. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 204 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-14744-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/519727>

3. Гниденко, И. Г. Технология разработки программного обеспечения : учебное пособие для среднего профессионального образования / И. Г. Гниденко, Ф. Ф. Павлов, Д. Ю. Федоров. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 248 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-18131-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/539215>

**Дополнительные источники:**

1. Инженерная 3D-компьютерная графика в 2 т. Том 1 : учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. Л. Хейфец, А. Н. Логиновский, И. В. Буторина, В. Н. Васильева ; под редакцией А. Л. Хейфеца. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 328 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-07976-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/541309>

2. 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, 2023. — 400 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс]. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199-0790-0. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/1905248> (дата обращения: 16.05.2024). – Режим доступа: по подписке.

3. Тузовский, А. Ф. Проектирование и разработка web-приложений : учебное пособие для среднего профессионального образования / А. Ф. Тузовский. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 219 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-16767-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/541917>

4. Полуэктова, Н. Р. Разработка веб-приложений : учебное пособие для среднего профессионального образования / Н. Р. Полуэктова. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 204 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-18644-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/545237>



#### **Периодические издания**

1. IT-Expert – (<http://www.iprbookshop.ru/54365.html>)
2. Программные продукты и системы – <http://www.iprbookshop.ru/25852.html>

#### **Электронные образовательные ресурсы**

1. Национальный открытый университет Интуит – интернет университет информационных технологий – <http://www.intuit.ru/>
2. Электронная библиотечная система «СКСИ» – <https://www.sksi.ru/environment/ebs/1363/>
3. Цифровой образовательный ресурс IPR SMART - <http://www.iprbookshop.ru/>
4. Образовательная платформа "ЮРАЙТ" – <http://www.urait.ru/>

#### **Базы данных, в т.ч. профессиональные базы данных**

База данных IT специалиста» – <http://info-comp.ru/>

#### **Информационные ресурсы сети Интернет**

1. Все о компьютере и программировании для начинающих <http://info-comp.ru/>
- Информационные справочные системы
2. Информационно-справочная система для программистов <http://life-prog.ru>

#### **Поисковые системы**

1. Поисковая система Google – <https://www.google.ru>
2. Поисковая система Yandex – <https://www.yandex.ru>

#### **Программное обеспечение:**

Microsoft Windows;  
Microsoft Office;  
Антивирус;

Microsoft Visual Studio;  
GIMP;  
InkScape;  
Blender;  
Autodesk 3ds Max 2021  
Scribus  
Яндекс.Браузер.

#### **4.3. Общие требования к организации образовательного процесса**

Обязательным условием допуска к учебной и производственной практике в рамках профессионального модуля является освоение дисциплин в рамках профессионального модуля и учебного плана специальности.

Учебные дисциплины и профессиональные модули, изучение которых должно предшествовать освоению профессионального модуля: «Основы компьютерной графики», «Информационные технологии», «Операционные системы и среды», «Основы алгоритмизации и программирования».

#### **4.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса**

Реализация образовательной программы обеспечивается педагогическими работниками образовательной организации, а также лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на условиях гражданско-правового договора, в том числе из числа руководителей и работников организаций, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности 06 Связь, информационные и коммуникационные технологии имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет.

Квалификация педагогических работников образовательной организации должна отвечать квалификационным требованиям, указанным в профессиональном стандарте «Педагог профессионального обучения, профессионального образования и дополнительного профессионального образования», утвержденном приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 8 сентября 2015 г. № 608н.

Педагогические работники, привлекаемые к реализации образовательной программы, должны получать дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности 06 Связь, информационные и коммуникационные технологии, не реже 1 раза в 3 года с учетом расширения спектра профессиональных компетенций.

Доля педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), обеспечивающих освоение обучающимися профессиональных модулей, имеющих опыт деятельности не менее 3 лет в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности 06 Связь, информационные и коммуникационные технологии, в общем числе педагогических работников, реализующих образовательную программу, должна быть не менее 25 процентов

### **5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)**

<b>Результаты (освоенные профессиональные компетенции)</b>	<b>Основные показатели оценки результата</b>	<b>Формы и методы контроля и оценки</b>
--	--	---

ПК 8.1 Разрабатывать дизайн-концепции веб-приложений в соответствии с корпоративным стилем заказчика.	Умение разрабатывать эскизы веб-приложения, схемы интерфейса веб-приложения, прототип дизайна веб-приложения, дизайн веб-приложений в соответствии со стандартами и требованиями заказчика. Придерживаться оригинальной концепции дизайна проекта и улучшение его визуальную привлекательность. Корректность правила поддержания фирменного стиля, бренда и стиливых инструкций и стандарта UIX - UI & UX Design.	Экзамен/зачет в форме собеседования по контрольным вопросам, решение тестов, решение практического задания. Защита отчетов по практическим работам. Защита отчетов по учебной и производственной практикам. Экспертное наблюдение за выполнением различных видов работ во время учебной/ производственной практики.
ПК 8.2 Формировать требования к дизайну веб-приложений на основе анализа предметной области и целевой аудитории.	Формирование требования к дизайну веб-приложений. Выбор наиболее подходящее для целевого рынка дизайнерское решение. Учет целевого рынка и продвижение продукцию, используя дизайн веб-приложений.	Экзамен/зачет в форме собеседования по контрольным вопросам, решение тестов, решение практического задания. Защита отчетов по практическим работам. Защита отчетов по учебной и производственной практикам. Экспертное наблюдение за выполнением различных видов работ во время учебной/ производственной практики.
ПК 8.3 Осуществлять разработку дизайна веб-приложения с учетом современных тенденций в области веб-разработки.	Умение разрабатывать графические макеты для веб-приложений с использованием современных стандартов. Создание и использование оптимизация изображения для веб-приложений. Создание «отзывчивого» дизайна, отображаемый корректно на различных устройствах и при разных разрешениях.	Экзамен/зачет в форме собеседования по контрольным вопросам, решение тестов, решение практического задания. Защита отчетов по практическим работам. Защита отчетов по учебной и производственной практикам. Экспертное наблюдение за выполнением различных видов работ во время учебной/ производственной практики.

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у обучающихся не только сформированность профессиональных компетенций, но и развитие общих компетенций и обеспечивающих их умений.

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
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. Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью

<p>ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- эффективность использования информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности согласно формируемым умениям и получаемому практическому опыту;</li> <li>- использование различных источников, включая электронные ресурсы, медиаресурсы, Интернет-ресурсы, периодические издания по специальности для решения профессиональных задач</li> </ul>	<p>обучающегося в процессе освоения образовательной программы</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>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- демонстрация ответственности за принятые решения,</li> <li>- обоснованность самоанализа и коррекция результатов собственной работы;</li> <li>- эффективность использования и применения знаний финансовой грамотности,</li> <li>- эффективность планирования предпринимательской деятельности в профессиональной деятельности</li> </ul>	
<p>ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- эффективность взаимодействия с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения, с руководителями учебной и производственной практик;</li> <li>- обоснованность анализа работы членов команды (подчиненных)</li> </ul>	
<p>ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- демонстрировать грамотность устной и письменной речи на государственном языке Российской Федерации, ясность формулирования и изложения мыслей</li> </ul>	
<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"> <li>- соблюдение норм поведения во время учебных занятий и прохождения учебной и производственной практик,</li> </ul>	
<p>ОК 07. Содействовать сохранению окружающей</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- эффективное выполнение правил ТБ во время учебных занятий, при</li> </ul>	



среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	прохождении учебной и производственной практик; - демонстрация знаний и использование ресурсосберегающих технологий в профессиональной деятельности	
ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.	- эффективность использовать средств физической культуры для сохранения и укрепления здоровья при выполнении профессиональной деятельности.	
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	- эффективность использования в профессиональной деятельности необходимой технической документации, в том числе на иностранном языке.	

## 6. ОСОБЕННОСТИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ ЛИЦАМИ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

Обучающимся с ограниченными возможностями здоровья предоставляются специальные учебники, учебные пособия и дидактические материалы, специальные технические средства обучения коллективного и индивидуального пользования, услуги ассистента (тьютора), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь, а также услуги сурдопереводчиков и тифлосурдопереводчиков.

Освоение дисциплины обучающимися с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами может быть организовано совместно с другими обучающимися, а также в отдельных группах.

Освоение дисциплины обучающимися с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами осуществляется с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

В целях доступности получения среднего профессионального образования по образовательной программе лицами с ограниченными возможностями здоровья при освоении дисциплины обеспечивается:

1) для лиц с ограниченными возможностями здоровья по зрению:

- присутствие тьютора, оказывающий студенту необходимую техническую помощь с учетом индивидуальных особенностей (помогает занять рабочее место, передвигаться, прочитать и оформить задание, в том числе, записывая под диктовку),

- письменные задания, а также инструкции о порядке их выполнения оформляются увеличенным шрифтом,

- специальные учебники, учебные пособия и дидактические материалы (имеющие крупный шрифт или аудиофайлы),

- индивидуальное равномерное освещение не менее 300 люкс,

- при необходимости студенту для выполнения задания предоставляется увеличивающее устройство;

2) для лиц с ограниченными возможностями здоровья по слуху:

– присутствие ассистента, оказывающий студенту необходимую техническую помощь с учетом индивидуальных особенностей (помогает занять рабочее место, передвигаться, прочитать и оформить задание, в том числе, записывая под диктовку),

– обеспечивается наличие звукоусиливающей аппаратуры коллективного пользования, при необходимости обучающемуся предоставляется звукоусиливающая аппаратура индивидуального пользования;

– обеспечивается надлежащими звуковыми средствами воспроизведения информации;

3) для лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата:

– письменные задания выполняются на компьютере со специализированным программным обеспечением или надиктовываются тьютору;

– по желанию студента задания могут выполняться в устной форме.

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС СПО по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование».