

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Пашнанов Эрдне Лиджиевич

Должность: И.о. директора филиала

Дата подписания: 15.07.2024 17:53:17

Уникальный программный ключ:

f29e48b9891aa9797b1ae9fac0693fa267ac161d

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное

учреждение инклюзивного высшего образования

«Российский государственный

университет социальных технологий»

КАЛМЫЦКИЙ ФИЛИАЛ ФГБОУ ИВО «РГУ СоцТех»

---

УТВЕРЖДАЮ

И.о. директора филиала

Э.Л Пашнанов


« 15 » 2024 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ  
ПМ 08 РАЗРАБОТКА ДИЗАЙНА ВЕБ-ПРИЛОЖЕНИЙ  
по специальности  
09.02.07 Информационные системы и программирование  
квалификация – разработчик веб и мультимедийных приложений


г. Элиста, 2024 г.

ОДОБРЕНА  
Предметно-цикловой комиссией  
цифровых технологий и  
кибербезопасности


Разработана на основе Федерального  
государственного образовательного  
стандарта среднего  
профессионального  
образования по специальности  
09.02.07 Информационные системы  
и программирование


протокол № 8  
от « 13 » 03 2024 г.  
председатель предметно-цикловой  
комиссии  
Ц.Ю. Катрикова /  /  
подпись

Одобрена научно-методическим советом

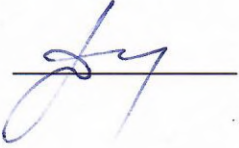
Протокол № 5  
от « 20 » 03 2024 г.  
Заместитель директора по  
учебно-методической работе  /Н.С.Бамбушева/

составитель:

  
В.В. Пипенко, высшая квалификационная категория,  
преподаватель Калмыцкого филиала ФГБОУ ИВО  
«Российский государственный университет социальных  
технологий»

  
О.Н. Вепрева, высшая квалификационная категория,  
преподаватель Калмыцкого филиала ФГБОУ ИВО  
«Российский государственный университет социальных  
технологий»

рецензенты:

  
К.Б. Дундуев, высшая квалификационная категория,  
преподаватель Калмыцкого филиала ФГБОУ ИВО  
«Российский государственный университет социальных  
технологий»



Агеев С.С., заместитель начальника отдела программного  
обеспечения и защиты информации Министерства финансов  
Республики Калмыкия

## РЕЦЕНЗИЯ

на рабочую программу профессионального модуля  
ПМ 08 Разработка дизайна веб-приложений для специальности СПО 09.02.07  
Информационные системы и программирование, разработанную преподавателем  
Калмыцкого филиала ФГБОУ ИВО «Российский государственный университет  
социальных технологий»  
Пипенко В.В.

Представленная рабочая программа профессионального модуля ПМ 08 Разработка дизайна веб-приложений разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

Структура рабочей программы соответствует структуре примерных программ профессиональных модулей среднего профессионального образования на основе Федерального государственного образовательного стандарта СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

Рецензируемая рабочая программа профессионального модуля ПМ 08 Разработка дизайна веб-приложений включает разделы:

- цели и планируемые результаты освоения профессионального модуля;
- перечень общих и профессиональных компетенций;
- структуру профессионального модуля;
- тематический план и содержание профессионального модуля;
- условия реализации профессионального модуля;
- контроль и оценку результатов освоения профессионального модуля.

В общей характеристике рабочей программы раскрываются цели и планируемые результаты освоения профессионального модуля.

Условия реализации профессионального модуля определяют требования к необходимому материально-техническому обеспечению, к оборудованию учебного кабинета и техническим средствам обучения. Информационное обеспечение обучения содержит перечень рекомендуемых современных учебных изданий, дополнительной литературы и Интернет-ресурсов. В программе предусмотрены особенности обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.

Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля содержит профессиональные и общие компетенции, формируемые в рамках модуля, критерии и методы оценки.

Рабочая программа позволит студентам в достаточной мере освоить профессиональный модуль, овладеть общими и профессиональными компетенциями, необходимых для качественного освоения программы подготовки специалистов среднего звена.

Рецензируемая рабочая программа ПМ 08 Разработка дизайна веб-приложений по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование рекомендуется для реализации в образовательном процессе Калмыцкого филиала ФГБОУ ИВО «Российский государственный университет социальных технологий».

Рецензент



Агеев С.С., заместитель начальника отдела программного обеспечения и защиты информации Министерства финансов Республики Калмыкия

## РЕЦЕНЗИЯ

на рабочую программу профессионального модуля  
ПМ 08 Разработка дизайна веб-приложений для специальности СПО 09.02.07  
Информационные системы и программирование, разработанную преподавателем  
Калмыцкого филиала ФГБОУ ИВО «Российский государственный университет  
социальных технологий»  
Пипенко В.В.

Представленная рабочая программа профессионального модуля ПМ 08 Разработка дизайна веб-приложений разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

Структура рабочей программы соответствует структуре примерных программ профессиональных модулей среднего профессионального образования на основе Федерального государственного образовательного стандарта СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

Рецензируемая рабочая программа профессионального модуля ПМ 08 Разработка дизайна веб-приложений включает разделы:

- цели и планируемые результаты освоения профессионального модуля;
- перечень общих и профессиональных компетенций;
- структуру профессионального модуля;
- тематический план и содержание профессионального модуля;
- условия реализации профессионального модуля;
- контроль и оценку результатов освоения профессионального модуля.

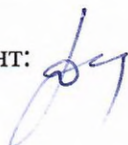
В общей характеристике рабочей программы раскрываются цели и планируемые результаты освоения профессионального модуля.

Условия реализации профессионального модуля определяют требования к необходимому материально-техническому обеспечению, к оборудованию учебного кабинета и техническим средствам обучения. Информационное обеспечение обучения содержит перечень рекомендуемых современных учебных изданий, дополнительной литературы и Интернет-ресурсов. В программе предусмотрены особенности обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.

Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля содержит профессиональные и общие компетенции, формируемые в рамках модуля, критерии и методы оценки.

Рецензируемая рабочая программа ПМ 08 Разработка дизайна веб-приложений по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование рекомендуется для реализации в образовательном процессе Калмыцкого филиала ФГБОУ ИВО «Российский государственный университет социальных технологий».

Рецензент:



К. Б. Дундуев высшая квалификационная категория, преподаватель  
Калмыцкого филиала ФГБОУ ИВО «Российский государственный  
университет социальных технологий»

## СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	3
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	5
3. ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБУЧЕНИЯ ПО МОДУЛЮ	13
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	16

# 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	Наименование общих компетенций
ОК 01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам
ОК 02.	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
ОК 04	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
ОК 05	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, 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	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке
ОК 11	Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере

### 1.1.2. Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
<b>ВД 8</b>	<b><i>Разработка дизайна веб-приложений</i></b>
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

### В результате освоения профессионального модуля студент должен:

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

уметь	создавать, использовать и оптимизировать изображения для веб-приложений; выбирать наиболее подходящее для целевого рынка дизайнерское решение; создавать дизайн с применением промежуточных эскизов, требований к эргономике и технической эстетике; разрабатывать интерфейс пользователя для веб-приложений с использованием современных стандартов
знать	нормы и правила выбора стилистических решений; современные методики разработки графического интерфейса; требования и нормы подготовки и использования изображений в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть Интернет); государственные стандарты и требования к разработке дизайна веб-приложений

### 1.2. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля

	<b>Квалификация</b>
	разработчик веб и мультимедийных приложений
<b>Всего часов:</b>	<b>668</b>
на освоение МДК	332
на практики	144
учебную	144
производственную	180
Самостоятельная работа	-

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

### 2.1. Структура профессионального модуля

Коды профессиональных общих компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Суммарный объем нагрузки, час.	Объем профессионального модуля, час.					Самостоятельная работа
			Обучение по МДК			Практики		
			Всего	Лабораторных и практических занятий	Курсовых работ (проектов)	Учебная	Производственная (если предусмотрена рассредоточенная практика)	
ПК8.1 - ПК 8.3 ОК.01-ОК.10	Раздел 1. Технология проектирования и разработки интерфейсов пользователя	156 квалификация разработчик веб и мультимедийных приложений	156 квалификация разработчик веб и мультимедийных приложений	82 квалификация разработчик веб и мультимедийных приложений	20 квалификация разработчик веб и мультимедийных приложений	72 квалификация разработчик веб и мультимедийных приложений		X
ПК8.1 - ПК 8.3 ОК.01-ОК.10	Раздел 2. Разработка графических изображений и мультимедиа	176 квалификация разработчик веб и мультимедийных приложений	176 квалификация разработчик веб и мультимедийных приложений	104 квалификация разработчик веб и мультимедийных приложений		72 квалификация разработчик веб и мультимедийных приложений		
ПК8.1 - ПК 8.3 ОК.01-ОК.10	Учебная практика	144						
ПК8.1 - ПК 8.3 ОК.01-ОК.10	Производственная практика (по профилю специальности), часов	180 квалификация разработчик веб и мультимедийных приложений				180 квалификация разработчик веб и мультимедийных приложений		
ПК8.1 - ПК 8.3 ОК.01-ОК.10	Экзамен по профессиональному модулю	12						
	<b>Всего:</b>	668	332	186	20	144	180	X



## 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, курсовая работа (проект)	Объем в часах
1	2	3
<b>Раздел 1. Технология проектирования и разработки интерфейсов пользователя</b>		<b>136</b>
<b>МДК. 08.01 Проектирование и разработка интерфейсов пользователя</b>		<b>136</b>
<b>Тема 08.01.01 Основы web-технологий.</b>	<b>Содержание</b>	<b>42</b>
	1. Интернет, всемирная паутина. Web-сайт, Web- страница, web-сервер.	2
	2. Основные этапы разработки сайта	2
	3. Модели организации сайта: линейная организация, иерархия, решетка.	2
	4. Удобство использования и структуры сайта. Выбор структуры и типа сайта.	2
	5. Введение. Язык разметки HTML. Синтаксис HTML Гиперссылки. Списки. Таблицы.	2
	6. Основные понятия и теги языка HTML	2
	7. Общий шлюзовой интерфейс и формы HTML	2
	8. Использование изображений на странице. Форматирование текста и фона	2
	9. Типы формата web-страниц: «резиновый» дизайн; «кверху от сгиба»; панорамные страницы; подгон страницы. Выбор формата и типа сайта	2
	10. Логическое форматирование.	2
	11. Физическое форматирование	
	12. Каскадные таблицы стилей (CSS)	2
	13. Спецификация CSS. Классы.	2
	14. Использование стилей при создании сайта	2
	15. Элементы и атрибуты HTML5 и структура страницы Селекторы в HTML5.	2
	16. Использование свойств CSS2 и CSS3	2
	17. Вёрстка страниц веб-сайта CSS-фреймворки.	2
	18. Динамический CSS (на примере LESS).	2
	19. Размещение сайта на сервере и поддержка сайта	2
	20. Язык сценариев JavaScript	2
	21. Синтаксис JavaScript.	2
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>48</b>
	Лабораторная работа 1. Определение цели сайта. Определение содержания сайта	2

	Лабораторная работа 2. Формирование структуры сайта	2
	Лабораторная работа 3. Составление технического задания на разработку web-сайта	2
	Лабораторная работа 4. Применение тегов HTML при создании web-страниц	2
	Лабораторная работа 5. Оптимизация web-страниц	2
	Лабораторная работа 6. Создание формы на html-странице.	2
	Лабораторная работа 7. Форматирование web-страниц с использованием каскадных таблиц стилей.	2
	Лабораторная работа 8. Динамические эффекты с использованием CSS	2
	Лабораторная работа 9. Табличная вёрстка	2
	Лабораторная работа 10. Вложенные таблицы.	2
	Лабораторная работа 11. Блочная вёрстка	2
	Лабораторная работа 12. Создание вложенных элементов	2
	Лабораторная работа 13. Вёрстка слоями	2
	Лабораторная работа 14. Создание фреймовой структуры сайта	2
	Лабораторная работа 15. Оптимизация web-страниц с использованием фреймов	2
	Лабораторная работа 16. Использование языка сценариев JavaScript при создании web-сайта	2
	Лабораторная работа 17. Использование языка сценариев JavaScript при создании web-сайта	2
	Лабораторная работа 18. Текстовые динамические эффекты с JavaScript	2
	Лабораторная работа 19. Создание анимированных кнопок с JavaScript	2
	Лабораторная работа 20. Подготовка и оптимизация графики на web-странице	2
	Лабораторная работа 21. Создание баннера для web-страницы	2
	Лабораторная работа 22. Представление готового сайта	2
	Лабораторная работа 23. Публикация сайта на серверах	2
	Лабораторная работа 24. Публикация сайта на серверах	2
<b>Тема 08.01.02 Web-дизайн</b>	<b>Содержание</b>	<b>12</b>
	1. Разработка веб и мультимедийных приложений	2
	2. WEB-дизайн. Способности необходимые web-дизайнеру.	2
	3. Специализация в web-дизайне.	2
	4. Два типа графики на web-сайтах. Имена файлов	2
	5. Цветовой круг. Модели цвета	2
	6. Цвет в дизайне. Фоновые цвета.	2
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>34</b>
	Лабораторная работа 25. Разработка эскизов веб-приложения	2

	Лабораторная работа 26. Создание программы проверки полномочий пользователя.	2
	Лабораторная работа 27. Словарь схемы сайта. Логическая схема сайта.	2
	Лабораторная работа 28. Формулировка требований Рекомендации по написанию требований.	2
	Лабораторная работа 29. Архитектурные шаблоны Web-приложений. Шаблон Web Delivery.	2
	Лабораторная работа 30. Процесс разработки приложения.	2
	Лабораторная работа 31. Анализ прецедентов. Итеративность. Пакеты.	
	Лабораторная работа 32. Определение модели верхнего уровня. Анализ диаграммы последовательностей.	2
	Лабораторная работа 33. Пользовательский интерфейс средствами CSS	2
	Лабораторная работа 34. Разработка прототипа дизайна веб-приложения	2
	Лабораторная работа 35. Разработка схемы интерфейса веб-приложения	2
	Лабораторная работа 36. Разработка дизайна домашней страницы	2
	Лабораторная работа 37. Взаимодействие пользователя с сайтом	2
	Лабораторная работа 38. Визуализация элементов интерфейса	2
	Лабораторная работа 39. Юзабилити web-сайтов и приложений для мобильных устройств	2
	Лабораторная работа 40. Аудит юзабилити web-сайта, тестирование и документирование	2
	Лабораторная работа 41. Представление готового сайта	2
<b>Раздел 2. Разработка графических изображений и мультимедиа</b>		<b>164</b>
<b>МДК. 08.02 Графический дизайн и мультимедиа</b>		<b>176</b>
<b>Тема 08.02.01 Компьютерная графика</b>	<b>Содержание</b>	<b>20</b>
	1. Разработка графических изображений и мультимедиа	2
	2. Графический дизайн и мультимедиа	2
	3. Введение в компьютерную графику. Виды компьютерной графики	2
	4. Соответствие цветов и управление цветом	2
	5. Форматы хранения графических изображений	2
	6. Модели представления цвета на компьютере.	2
	7. Инструменты управления параметрами заливки.	2
	8. Применение специальных эффектов.	2
	9. Управление объектами с помощью диспетчера слоев.	2
	10. Средства для отображения на странице графических элементов	2
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>20</b>
	Лабораторная работа 1. Освоение инструментов выделения областей	2
	Лабораторная работа 2. Освоение инструментов трансформации областей	2
Лабораторная работа 3. Рисование и раскраска	2	

	Лабораторная работа 4. Создание текстовых объектов.	2
	Лабораторная работа 5. Текстовые эффекты. Текстовый дизайн	2
	Лабораторная работа 6. Создание коллажей. Фотомонтаж	2
	Лабораторная работа 7. Корректировка цифровых фотографий	2
	Лабораторная работа 8. Размещение графических элементов на странице	2
	Лабораторная работа 9. Работа с библиотеками графических форматов	2
	Лабораторная работа 10. Создание контуров. Использование заливок. Работа с текстом.	2
<b>Тема 08.02.02 Векторная графика</b>	<b>Содержание</b>	<b>14</b>
	1. Особенности векторной графики. Редактор векторной графики	2
	2. Редактор разработки мультимедийного контента	2
	3. Управляющие элементы программы.	2
	4. Интерфейс пользователя-дизайнера Преобразование стандартных объектов.	2
	5. Инструменты для создания объектов. Трансформация и изменение положения объектов.	2
	6. Изменение форм объектов, инструменты управления параметрами контура.	2
	7. Работа с текстовыми блоками.	2
	<b>В том числе практических и лабораторных работ</b>	<b>42</b>
	Лабораторная работа 11. Освоение интерфейса векторного редактора.	2
	Лабораторная работа 12. Создание простейших изображений	2
	Лабораторная работа 13. Создание изображений с использованием спецэффектов: перетекание, прозрачность, тень	2
	Лабораторная работа 14. Работа с кривыми Безье.	2
	Лабораторная работа 15. Работа с библиотеками и символами. Покадровая анимация	2
	Лабораторная работа 16. Создание изображений с использованием спецэффектов: интерактивные искажения, экструзия»	2
	Лабораторная работа 17. Создание и обработка текстов, редактирование и форматирование текстов. Расположение текста по кривой.	2
	Лабораторная работа 18. Освоение приемов работы со слоями.	2
	Лабораторная работа 19. Создание сложных изображений	2
	Лабораторная работа 20. Создание статических изображений в среде редактора компьютерной анимации.	2
	Лабораторная работа 21. Работа с библиотеками и символами.	2
	Лабораторная работа 22. Покадровая анимация	2
	Лабораторная работа 23. Работа с библиотеками спрайтовой анимации	2
	Лабораторная работа 24. Создание автоматической анимации	2
	Лабораторная работа 25. Разработка программной анимации объектов	2

	Лабораторная работа 26. Создание анимации средствами ActionScript 3.0	2
	Лабораторная работа 27. Создание простых сценариев. Работа с событиями	2
	Лабораторная работа 28. Рисование в ActionScript 3.0. Циклы	2
	Лабораторная работа 29. Создание Flash-баннера и Gif-анимации	2
	Лабораторная работа 30. Создание векторного логотипа в векторном редакторе.	2
	Лабораторная работа 31. Создание игрового приложения	2
<b>Тема 08.02.03 Растровая графика</b>	<b>Содержание</b>	<b>8</b>
	1. Особенности растровой графики. Редактор растровой графики	2
	2. Реализация растровой графики в PhotoShop	2
	3. Управляющие элементы программы. Интерфейс инструменты. Настройка инструментов.	2
	4. Палитры. Стандартные операции с изображением.	2
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>24</b>
	Лабораторная работа 32. Освоение технологии работы в среде редактора растровой графики	2
	Лабораторная работа 33. Работа с масками. Векторные контуры фигуры	2
	Лабораторная работа 34. Ретуширование изображений. Корректирующие фильтры	2
	Лабораторная работа 35. Работа со стилями слоев и фильтрами	2
	Лабораторная работа 36. Создание коллажей. Фотомонтаж	2
	Лабораторная работа 37. Корректировка цифровых фотографий	2
	Лабораторная работа 38. Создание текстовых объектов. Текстовые эффекты. Текстовый дизайн	2
	Лабораторная работа 39. Создание анимированных изображений	2
	Лабораторная работа 40. Создание оригинал-макетов, элементов дизайна сайта	2
	Лабораторная работа 41. Создание макета сайта, буклета	2
	Лабораторная работа 42. Создание рекламного баннера	2
Лабораторная работа 43. Изображения для Web. Создание Gif-анимаций	2	
<b>Тема 08.02.04 Трехмерная графика</b>	<b>Содержание</b>	<b>12</b>
	1. Основы трехмерной графики. Основы построения сцен	2
	2. Создание графических примитивов Визуализация сцены	2
	3. Видовые преобразования. Аффинные преобразования	2
	4. Закрашивание объектов сцены. Источники света. Наложение текстуры	2
	5. Использование дополнительных библиотек	2
	6. Примеры программных реализаций	2
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>18</b>
	Лабораторная работа 44. Освоение технологии работы в среде редактора 3D графики	2
	Лабораторная работа 45. Усвоение терминологии 3D моделирования. Изучение интерфейса приложения	2

	Лабораторная работа 46. Освоение основных инструментов редактора 3D графики	2
	Лабораторная работа 47. Работа с основными библиотеками	2
	Лабораторная работа 48. Использование дополнительных библиотек	2
	Лабораторная работа 49. Освоение приемов манипуляции с 3D объектами	2
	Лабораторная работа 50. Создание и редактирование трехмерных объектов	2
	Лабораторная работа 51. Моделирование 3d объектов с помощью сплайнов	2
	Лабораторная работа 52. Создание сложных трёхмерных сцен	2
<b>Учебная практика</b> <b>Виды работ</b>		
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Создание стилового оформления сайта с помощью каскадных таблиц стилей</li> <li>2. Компоновка страниц сайта</li> <li>3. Формы и элементы пользовательского интерфейса</li> <li>4. Создание динамических элементов. Реализация сценариев на Java Script</li> <li>5. Проектирование и разработка интерфейса пользователя</li> <li>6. Создание, использование и оптимизация изображений для веб приложений</li> <li>7. Выбор наиболее подходящего для целевого рынка дизайнерского решения</li> <li>8. Проектирование дизайна сайта с применением промежуточных эскизов, требований к эргономике в технической эстетике</li> <li>9. Подготовка графической информации, графических элементов. Выбор цветового решения.</li> <li>10. Создание Gif-анимации, flash-анимации к сайту</li> <li>11. Подготовка мультимедиа для сайта</li> <li>12. Оформление отчета</li> </ol>		144
<b>Производственная практика</b> <b>Виды работ</b>		
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Сбор и анализ информации о предприятии (организации).</li> <li>2. Выполнение индивидуального задания: постановка задачи, определение аппаратной и программной конфигурации средств ВТ, необходимых для решения поставленной задачи.</li> <li>3. Описание этапов выполнения индивидуального задания.</li> <li>4. Оформление отчета по практике в соответствии с требованиями стандартов.</li> </ol> <p>Индивидуальное задание предполагает выполнение работ по одному (или нескольким) из следующих направлений: разработка дизайна веб-приложений в соответствии со стандартами и требованиями заказчика, создание, использование и оптимизирование изображений для веб-приложений, разработка интерфейса пользователя для веб-приложений с использованием современных стандартов/</p>		180
<b>Курсовой проект (работа)</b> <b>Выполнение курсовой работы</b> <b>Тематика курсовых работ:</b>		<b>20</b>

Разработка веб-сайта профсоюзного комитета.	
Разработка веб-сайта библиотеки ВУЗа.	
Разработка веб-сайта детского сада.	
Разработка веб-сайта спортивной школы.	
Разработка веб-сайта центра детского творчества.	
Разработка веб-сайта коммерческого учебного центра.	
Разработка веб-сайта библиотеки.	
Разработка веб-сайта интернет-провайдера.	
Разработка веб-сайта кинотеатра.	
Разработка веб-сайта драматического театра.	
Разработка веб-сайта агентства по аренде квартир.	
Разработка веб-сайта риэлтерского агентства.	
Разработка веб-сайта автосервисной фирмы.	
Разработка веб-сайта автозаправочной станции.	
Разработка веб-сайта центра по продаже автомобилей.	
Разработка веб-сайта туристического агентства.	
Разработка веб-сайта аптеки.	
Разработка веб-сайта строительной фирмы.	
Разработка веб-сайта торговой организации.	
Разработка веб-сайта аэропорта.	
Разработка веб-сайта фотоцентра.	
<b>Промежуточная аттестация</b>	<b>8</b>
<b>Консультации</b>	<b>4</b>
<b>Экзамен по профессиональному модулю</b>	<b>12</b>
<b><i>Всего</i></b>	<b>668</b>

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

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

Лаборатории «Разработки дизайна веб-приложений», оснащенные в соответствии с п. 6.1.2.1. Примерной программы по специальности

Оснащенные базы практики, в соответствии с п. 6.1.2.3 Примерной программы по специальности.

#### **3.2. Информационное обеспечение реализации программы**

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

##### **3.2.1. Печатные издания**

1. Немцова, Т.И., Назарова, Ю.В. Практикум по информатике: учеб. пособие / Под редакцией Л.Г. Гагариной. Ч. I и II. – М. : Форум, 2014. – 288 с.: ил

2. Тузовский, А. Ф. Проектирование и разработка web-приложений : учебное пособие для академического бакалавриата / А. Ф. Тузовский. — М. : Издательство Юрайт, 2017. — 218 с.

1. Прохоренок, Н.А. HTML, JavaScript, PHP и MySQL. Джентльменский набор Web-мастера / Н.А. Прохоренок. – СПб. : БХВ-Петербург, 2014. – 640 с.: ил. (+CD)

##### **3.2.2. Электронные издания (электронные ресурсы)**

1. Система федеральных образовательных порталов Информационно -коммуникационные технологии в образовании. [Электронный ресурс] – режим доступа: <http://www.ict.edu.ru> (2003-2017)

2. Ежемесячный электронный журнал «ПРОграммист». <http://procoder.info/>

##### **3.2.3. Дополнительные источники (при необходимости)**

1. Храмцов, П.Б. Основы Web-технологий: учебное пособие / П.Б. Храмцов, С.А. Брик, А.М. Русак, А.И. Сурин – 2-е изд., испр. –М. : Интернет-Университет Информационных технологий; БИНОМ. Лаборатория знаний, 2014. – 512с.

### **3.3. Особенности обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья**

Учебные занятия инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья организуются совместно с другими обучающимися в учебных группах, а также индивидуально, в соответствии с графиком индивидуальных занятий.

При этом необходимо учитывать несколько аспектов:

- особенности нозологии обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья;

- психоэмоциональное состояния обучающихся;

- психологический климат, который сложился в студенческой группе;

- настрой отдельных обучающихся и группы в целом на процесс обучения.

При организации учебных занятий в учебных группах используются социально-активные и рефлексивные методы обучения, технологии социокультурной реабилитации с целью оказания помощи в установлении полноценных межличностных отношений, создания комфортного психологического климата в группе.

В образовательной деятельности применяются материально-техническое оснащение, специализированные технические средства приема-передачи учебной информации в доступных формах для обучающихся с различными особенностями здоровья, электронные образовательные ресурсы в адаптированных формах.

Специфика обучения инвалидов и обучающихся с ограниченными возможностями здоровья предполагает использование игрового, практико-ориентированного, занимательного материала, который необходим для получения знаний и формирования необходимых



компетенций. Подготовка обучающимся заданий для учебных занятий должна сочетать устные и письменные формы в соответствии с их особенностями здоровья.

Для того чтобы предотвращать наступление у обучающихся с инвалидностью и обучающихся, имеющих ограниченные возможности здоровья, быстрого утомления можно использовать следующие методы работы:

- чередование умственной и практической деятельности;
- преподнесение материала с использованием средств наглядности;
- использование технических средств обучения, чередование предъявляемой на слух информации с наглядно-демонстрационным материалом.

При освоении дисциплин инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья большое значение должно отводиться проведению с ними индивидуальной работы со стороны преподавателей. В индивидуальную работу включается:

- индивидуальная учебная работа (консультации), то есть дополнительное разъяснение учебного материала и углубленное изучение материала с теми обучающимися, которые в этом заинтересованы;
- индивидуальная воспитательная работа.

### **Особенности обучения обучающихся с нарушениями опорно-двигательного аппарата.**

Для обучающегося, имеющего нарушения опорно-двигательного аппарата, необходимо посоветовать использовать вспомогательные средства для усвоения программы, например, диктофон и другие электронные носители информации.

При проведении аудиторных занятий с обучающимися, имеющими осложнения с моторикой рук, возможно использование следующих вариантов работы:

- обеспечение обучающихся электронными текстами лекций и заданий к учебным занятиям;
- использование технических средств фиксации текста (диктофоны) с последующим составлением тезисов лекции в ходе самостоятельной работы обучающегося, которые они впоследствии могут использовать при подготовке и ответах на учебных занятиях.

Одним из видов работы для обучающихся, испытывающих трудности в письме может быть подготовка к учебным занятиям таких заданий, которые не требуют от них написания длинных текстов ответов. Наиболее оптимальным вариантом такого задания, выполняемого в письменной форме, может служить тестовое задание. Использование тестирования обучающихся необходимо совмещать с обсуждением вариантов ответов.

Контроль знаний можно вести как в устном, так и в письменном виде.

### **Особенности обучения обучающихся с нарушением слуха.**

При организации образовательного процесса со слабослышащей аудиторией рекомендуется использовать следующие педагогические принципы:

- наглядности преподаваемого материала;
- индивидуального подхода к каждому обучающемуся;
- использования информационных технологий;
- использования учебных пособий, адаптированных для восприятия обучающимися с нарушением слуха.

Обучающемуся с нарушением слуха следует предложить занять место на передних партах аудитории, а преподавателю больше времени находиться рядом с рабочим местом этого обучающегося. Учитывая, что такие обучающиеся лучше понимают по губам, желательно располагаться к ним лицом, говорить громко и четко.

Для повышения уровня восприятия учебной информации обучающимися рассматриваемой группы, рекомендуется применение звукоусиливающей аппаратуры, мультимедийных и других средств. Сложные для понимания темы следует снабжать как можно большим количеством наглядного материала. Особую роль в обучении лиц с нарушенным слухом, играют видеоматериалы. По возможности, предъявляемая видеoinформация может сопровождаться текстовой бегущей строкой или сурдологическим переводом.

Контроль знаний обучающихся указанной нозологии может вестись преимущественно в письменном виде, но для развития устной речи, рекомендуется предложить обучающемуся рассказать ответ на задание в тезисах.

### **Особенности обучения обучающихся с нарушением зрения.**

Специфика обучения слабовидящих обучающихся заключается в следующем:

- необходимо дозировать учебную нагрузку;
- применять специальные формы и методы обучения, технические средства, позволяющие воспринимать информацию, а также оптические и тифлопедагогические устройства, расширяющие познавательные возможности обучающихся;
- увеличивать искусственную освещенность помещений, в которых занимаются обучающиеся с пониженным зрением.

При зрительной работе у слабовидящих обучающихся быстро наступает утомление, что снижает их работоспособность, поэтому необходимо проводить небольшие перерывы или переключение рабочей активности.

При чтении лекций, слабовидящим обучающимся следует разрешить использовать звукозаписывающие устройства и компьютеры, как способ конспектирования, во время занятий. Необходимо комментировать свои жесты и надписи на доске и передавать словами то, что часто выражается мимикой и жестами.

При работе на компьютере следует использовать принцип максимального снижения зрительных нагрузок, дозирование и чередование зрительных нагрузок с другими видами деятельности. Кроме того, необходимо использовать специальные программные средства для увеличения изображения на экране или для озвучивания информации.

При проведении процедуры оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья обеспечивается выполнение следующих дополнительных требований в зависимости от индивидуальных особенностей обучающихся:

1. информация по порядку проведения процедуры оценивания предоставляется в доступной форме (устно, в письменной форме, на электронном носителе, в печатной форме увеличенным шрифтом и т.п.);
2. доступная форма предоставления заданий оценочных средств (в печатной форме, в печатной форме увеличенным шрифтом, в форме электронного документа);
3. доступная форма предоставления ответов на задания (письменно на бумаге, набор ответов на компьютере, устно и др.).

При необходимости для обучающихся с инвалидностью и обучающихся с ограниченными возможностями здоровья процедура оценивания результатов обучения по дисциплине может проводиться в несколько этапов, а также может быть предоставлено дополнительное время для подготовки ответа на зачете или экзамене.

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ПО РАЗДЕЛАМ)

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля	Критерии оценки	Методы оценки
<b>Раздел модуля 1. Технология проектирования и разработки интерфейсов пользователя</b>		
<p>ПК 8.1. Разрабатывать дизайн-концепции веб-приложений в соответствии с корпоративным стилем заказчика.</p>	<p>Оценка <b>«отлично»</b> - 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 <b>«хорошо»</b> - 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 <b>«удовлетворительно»</b> - 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>Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по разработке дизайн – концепции веб-приложения в соответствии с запросами заказчика</p> <p>Защита отчетов по практическим и лабораторным работам</p> <p>Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе практики</p>
<b>Раздел 2. Разработка графических изображений и мультимедиа</b>		
<p>ПК 8.2. Формировать требования к дизайну веб-приложений на основе анализа предметной области и целевой аудитории.</p>	<p>Оценка <b>«отлично»</b> - 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 <b>«хорошо»</b> - 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 <b>«удовлетворительно»</b> - сформированы ограничения на стиль и содержание веб – приложения; сформированы ограничения для мобильных устройств; выбрано дизайнерское решение.</p>	<p>Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по формированию требований к дизайну веб – приложения.</p> <p>Защита отчетов по практическим и лабораторным работам.</p> <p>Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе практики</p>

<p>ПК 8.3. Осуществлять разработку дизайна веб-приложения с учетом современных тенденций в области веб-разработки.</p>	<p>Оценка «<b>отлично</b>» - 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 «<b>хорошо</b>» - 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 «<b>удовлетворительно</b>» - 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/зачет в форме собеседования: практическое задание по разработке графических макетов для веб-приложений и интеграции новых графических элементов.</p> <p>Защита отчетов по практическим и лабораторным работам Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе 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; - адекватная оценка и самооценка эффективности и качества выполнения профессиональных задач</p>	<p>Экспертное наблюдение за выполнением работ</p>
<p>ОП 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой 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.</p>	<p>- демонстрация ответственности за принятые решения - обоснованность самоанализа и коррекция результатов собственной работы;</p>	
<p>ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.</p>	<p>- 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 с учетом особенностей социального и культурного контекста.	Демонстрировать грамотность устной и письменной речи, - ясность формулирования и изложения мыслей	
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.	- соблюдение норм поведения во время учебных занятий и прохождения учебной и производственной практик,	
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	- эффективное выполнение правил ТБ во время учебных занятий, при прохождении учебной и производственной практик; - демонстрация знаний и использование ресурсосберегающих технологий в профессиональной деятельности	
ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.	- эффективность использовать средств физической культуры для сохранения и укрепления здоровья при выполнении профессиональной деятельности.	
ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.	- эффективность использования информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности согласно формируемым умениям и получаемому практическому опыту;	
ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	- эффективность использования в профессиональной деятельности необходимой технической документации, в том числе на английском языке.	