

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ ХАБАРОВСКОГО КРАЯ  
КРАЕВОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
«ХАБАРОВСКИЙ ТЕХНИКУМ ТЕХНОСФЕРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ  
И ПРОМЫШЛЕННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ»

СОГЛАСОВАНО

Работодатель  
Директор ООО «ПРОФИТ ДВ»,  
г. Хабаровск



Сёмин С. А.

« 04 » мая 202\_\_ г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

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

уровень образования: *основное общее образование*

Форма обучения - очная

**09.02.07 Информационные системы и программирование**

Хабаровск, 202\_\_ год

Рабочая программа по профессиональному модулю ПМ.08 «Разработка дизайна веб-приложений», составлена на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование

Организация-разработчик: КГБ ПОУ ХТТБПТ

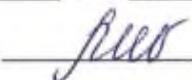
Разработчики:

Иващенко Л.В., преподаватель, высшей категории

Ф.И.О., ученая степень, звание, должность

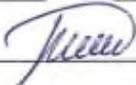
Рассмотрено и одобрено на заседании ПЦК «Информатики и вычислительной техники»

Протокол № 7 от «20» 04 20   г.

Председатель ПЦК  (Иващенко Л. В.).

Согласовано на заседании методического совета

Протокол № 7 от «25» 04 20   г.

Председатель МС  (Линевич О. Г.).

## ***СОДЕРЖАНИЕ***

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
- 4 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)

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

## 1.1. Область применения программы

Рабочая программа профессионального модуля ПМ.08. «Разработка дизайна веб-приложений» (далее рабочая программа) – является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 09.02.07 Информационные системы и программирование в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем,

### Перечень общих компетенций:

Код	Наименование общих компетенций
ОК 1.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам
ОК 2.	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.
ОК 3	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
ОК 4	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
ОК 5	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
ОК 6	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей
ОК 9	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке

### Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД 8	Разработка дизайна веб-приложений
ПК 8.1	Разрабатывать дизайн-концепции веб-приложений в соответствии с корпоративным стилем заказчика
ПК 8.2	Формировать требования к дизайну веб-приложений на основе анализа предметной области и целевой аудитории.
ПК 8.3	Осуществлять разработку дизайна веб-приложения с учетом современных тенденций в области веб-разработки

Личностные результаты реализации программы воспитания (дескрипторы)	Код личностных результатов
Осознающий себя гражданином и защитником великой страны	ЛР 1
Готовый использовать свой личный и профессиональный потенциал для защиты национальных интересов России	ЛР 2
Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, родному народу, малой родине, принятию традиционных ценностей многонационального народа России	ЛР 3
Принимающий семейные ценности своего народа, готовый к созданию семьи и воспитанию детей; демонстрирующий неприятие насилия в семье, ухода от родительской ответственности, отказа от отношений со своими детьми и их финансового содержания	ЛР 4
Занимающий активную гражданскую позицию избирателя, волонтера, общественного деятеля	ЛР 5
Принимающий цели и задачи научно-технологического, экономического, информационного развития России, готовый работать на их достижение	ЛР 6
Готовый соответствовать ожиданиям работодателей: проектно мыслящий, эффективно взаимодействующий с членами команды и сотрудничающий с другими людьми, осознанно выполняющий профессиональные требования, ответственный, пунктуальный, дисциплинированный, трудолюбивый, критически мыслящий, нацеленный на достижение поставленных целей; демонстрирующий профессиональную жизнестойкость	ЛР 7
Признающий ценность непрерывного образования, ориентирующийся в изменяющемся рынке труда, избегающий безработицы; управляющий собственным профессиональным развитием; рефлексивно оценивающий собственный жизненный опыт, критерии личной успешности	ЛР 8
Уважающий этнокультурные, религиозные права человека, в том числе с особенностями развития; ценящий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности»	ЛР 9
Принимающий активное участие в социально значимых мероприятиях, соблюдающий нормы правопорядка, следующий идеалам гражданского общества, обеспечения безопасности, прав и свобод граждан России; готовый оказать поддержку нуждающимся	ЛР 10
Лояльный к установкам и проявлениям представителей субкультур, отличающий их от групп с деструктивным и девиантным поведением	ЛР 11
Демонстрирующий неприятие и предупреждающий социально опасное поведение окружающих	ЛР 12
Способный в цифровой среде использовать различные цифровые средства, позволяющие во взаимодействии с другими людьми достигать поставленных целей; стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионального конструктивного «цифрового следа»	ЛР 13
Способный искать нужные источники информации и данные, воспринимать, анализировать, запоминать и передавать информацию с использованием цифровых средств; предупреждающий собственное и чужое деструктивное поведение в сетевом пространстве .	ЛР 16
Гибко реагирующий на появление новых форм трудовой деятельности, готовый к их освоению	ЛР 17
Осознающий значимость системного познания мира, критического осмысления накопленного опыта	ЛР 18
Развивающий творческие способности, способный креативно мыслить	ЛР 19
Способный в цифровой среде проводить оценку информации, ее достоверность, строить логические умозаключения на основании поступающей информации	ЛР 20

Готовый к профессиональной конкуренции и конструктивной реакции на критику	ЛР 21
Самостоятельный и ответственный в принятии решений во всех сферах своей деятельности, готовый к исполнению разнообразных социальных ролей, востребованных бизнесом, обществом и государством	ЛР 23
Мотивированный к освоению функционально близких видов профессиональной деятельности, имеющих общие объекты (условия, цели) труда, либо иные схожие характеристики	ЛР 34

## 1.2. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля студент должен освоить вид профессиональной деятельности «Разработка дизайна веб-приложений» и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции.

В результате освоения профессионального модуля студент должен:

<b>Иметь практический опыт в:</b>	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
<b>уметь</b>	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
<b>знать</b>	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. Рекомендуемое количество часов на освоение программы профессионального модуля:

всего – 576 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 308 часов;

самостоятельной работы обучающегося – 4 часа;

консультации – 4 часа;

учебной и производственной практики –108 и 144 часов.

## 2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Результатом освоения программы профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности «Разработка дизайна веб-приложений» в том числе профессиональными (ПК), общими (ОК) компетенциями и личностными результатами (ЛР), указанными в п. 1.1.

### 3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

#### 3.1. Тематический план профессионального модуля

Коды профессиональных компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Всего часов	Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса (курсов)					Практика		экзамен	
			Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося			консультации	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		
ПК 8.1	Раздел 1. Технология проектирования и разработки интерфейсов пользователя	145	140	78		2	2			-	3
ПК 8.2, ПК 8.3	Раздел 2. Разработка графических изображений и мультимедиа	173	168	76		2	2				3
ПК8.1 - ПК 8.3	Учебная практика	108							108		
ПК8.1 - ПК 8.3	Производственная практика (по профилю специальности), часов	144								144	
	Экзамен по модулю										6
	<b>Всего:</b>	<b>576</b>	<b>308</b>	<b>154</b>		<b>4</b>	<b>4</b>		<b>108</b>	<b>144</b>	<b>12</b>

#### 3.2. Содержание обучения по профессиональному модулю (ПМ)

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект)	Объем часов	Уровень освоения	ОК, ПК, ЛР
<b>Раздел 1. Технология проектирования и разработки интерфейсов пользователя</b>				
<b>МДК.08.01 Проектирование и разработка интерфейсов пользователя</b>		<b>145</b>		
<b>Тема 08.01.01 Основы web-технологий.</b>	<b>Содержание</b>			
	<b>Объем аудиторной нагрузки</b>	<b>30</b>		
	1. Введение. Язык разметки HTML. Синтаксис HTML		2	ОК 1-6, 9,10
	2. Гиперссылки. Использование изображений на странице. Форматирование текста и фона			ПК 8.1
	3. Списки. Таблицы.			ЛР 1-ЛР 12
	4. Фреймы, плавающие фреймы, формы			ЛР 13
	5. Каскадные таблицы стилей (CSS)			ЛР 16-ЛР 21
	6. Использование стилей при создании сайта			ЛР 23
	7. Веб-стандарты и их поддержка			ЛР 34
	8. Элементы и атрибуты HTML5 и структура страницы			
	9. Селекторы в HTML5.			
	10. Использование свойств CSS2 и CSS3			
	11. Вёрстка страниц веб-сайта			
	12. CSS-фреймворки. Динамический CSS (на примере LESS). Шаблоны CMS. Типовые решения			
	13. Размещение сайта на сервере и поддержка сайта			
	<b>14. Язык сценариев JavaScript</b>			
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>		<b>28</b>	
	1 Практическая работа «Составление технического задания на разработку web-сайта»			
	2 Применение тегов HTML при создании web-страниц			
	3 Создание формы на html-странице.			
4 Форматирование web-страниц с использованием каскадных таблиц стилей.				
5 Вёрстка				
6 Использование языка сценариев JavaScript при создании web-сайта				
7 Подготовка и оптимизация графики на web-странице				
8 Создание баннера для web-страницы				
<b>Тема 08.01.02 Web-дизайн</b>	<b>Содержание</b>			
	<b>Объем аудиторной нагрузки</b>	<b>30</b>		
	1. WEB-дизайн. Способности необходимые web-дизайнеру. Специализация в web-дизайне.		2	

	Юзабилити			ОК 1-6, 9,10
	2. Основные этапы разработки сайта. Техническое задание. Файловая структура сайта. Два типа графики на web-сайтах. Имена файлов	8	3	ПК 8.1
	3. Концептуальное, логическое и физическое проектирование сайта			ЛР 1-ЛР 12
	4. Цвет в дизайне. Фоновые цвета. Цветовой круг. Модели цвета			ЛР 13
	5. Взаимодействие пользователя с сайтом	22		ЛР 16-ЛР 21
	6. Вопросы разработки интерфейса		2	ЛР 23
	7. Визуализация элементов интерфейса	10		ЛР 34
	8. Юзабилити web-сайтов и приложений для мобильных устройств			
	9. Аудит юзабилити web-сайта, тестирование и документирование			
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	26		
	1 Разработка эскизов веб-приложения		2	
	2 Разработка прототипа дизайна веб-приложения	8	3	
	3 Разработка схемы интерфейса веб-приложения			
<b>Раздел 2. Разработка графических изображений и мультимедиа</b>				
<b>МДК.08.02 Графический дизайн и мультимедиа</b>		<b>173</b>		
<b>Тема 08.02.01 Компьютерная графика</b>	<b>Содержание</b>			ОК 1-6, 9-10
	<b>Объем аудиторной нагрузки</b>	<b>12</b>		ПК 8.2., 8.3
	1. Введение в компьютерную графику. Виды компьютерной графики		2	ЛР 1-ЛР 12
	2. Физические основы компьютерной графики			ЛР 13
	3. Соответствие цветов и управление цветом			ЛР 16-ЛР 21
	4. Форматы хранения графических изображений			ЛР 23 ЛР 34
<b>Тема 08.02.02 Векторная графика</b>	<b>Содержание</b>			ОК 1-6, 8-10
	<b>Объем аудиторной нагрузки</b>	26		ПК 8.2., 8.3
	1. Особенности векторной графики		2	ЛР 1-ЛР 12
	2. Редактор векторной графики			ЛР 13
	3. Редактор разработки мультимедийного контента			ЛР 16-ЛР 21
	<b>Практические занятия</b>	<b>26</b>		ЛР 23 ЛР 34
	1. Лабораторная работа «Освоение интерфейса векторного редактора. Создание простейших изображений»			
	2. Лабораторная работа «Создание контуров. Использование заливок. Работа с текстом»			
	3. Лабораторная работа «Создание изображений с использованием спецэффектов: перетекание, прозрачность, тень»			
	4. Лабораторная работа «Создание изображений с использованием спецэффектов: интерактивные			

	искажения, экструзия»			
	5. Лабораторная работа «Освоение приемов работы со слоями. Создание сложных изображений»			
	6. Лабораторная работа «Создание статических изображений в среде редактора компьютерной анимации»			
	7. Лабораторная работа «Работа с библиотеками и символами. Покадровая анимация»			
	8. Лабораторная работа «Создание автоматической анимации»			
	9. Лабораторная работа «Разработка программной анимации объектов»			
	10. Лабораторная работа «Создание анимации средствами ActionScript 3.0»			
	11. Лабораторная работа «Создание простых сценариев. Работа с событиями»			
	12. Лабораторная работа «Работа с функциями в ActionScript 3.0.»			
	13. Лабораторная работа «Рисование в ActionScript 3.0. Циклы»			
	14. Лабораторная работа «Создание Flash-баннера и Gif-анимации»			
	15. Лабораторная работа «Создание игрового приложения»			
<b>Тема 08.02.03 Растровая графика</b>	<b>Содержание</b>			ОК 1-6, 8-10
	<b>Объем аудиторной нагрузки</b>	26		ПК 8.2., 8.3
	1. Особенности растровой графики. Редактор растровой графики		2	ЛР 1-ЛР 12
	<b>Практические занятия</b>	26		ЛР 13
	1 Лабораторная работа «Освоение технологии работы в среде редактора растровой графики»			ЛР 16-ЛР 21
	2 Лабораторная работа «Освоение инструментов выделения и трансформации областей. Рисование и раскраска»			ЛР 23 ЛР 34
	3 Лабораторная работа «Создание и редактирование изображений»			
	4 Лабораторная работа «Работа с масками. Векторные контуры фигуры»			
	5 Лабораторная работа «Ретуширование изображений. Корректирующие фильтры»			
	6 Лабораторная работа «Работа со стилями слоев и фильтрами»			
	7 Лабораторная работа «Создание коллажей. Фотомонтаж»			
	8 Лабораторная работа «Корректировка цифровых фотографий»			
	9 Лабораторная работа «Создание текстовых объектов. Текстовые эффекты. Текстовый дизайн»			
	10 Лабораторная работа «Создание анимированных изображений»			
	11 Лабораторная работа «Создание оригинал-макетов, элементов дизайна сайта»			
12 Лабораторная работа «Создание макета сайта, буклета»				
13 Лабораторная работа «Создание рекламного баннера»				
14 Лабораторная работа «Изображения для Web. Создание Gif-анимаций»				
<b>Тема 08.02.04 Трехмерная</b>	<b>Содержание</b>			

<i>графика</i>	<b>Объем аудиторной нагрузки</b>	26		ОК 1-6, 9-10
	1. Основы трехмерной графики		2	ПК 8.2., 8.3
	2. Основы построения сцен			ЛР 1-ЛР 12
	3. 3D моделирование			ЛР 13
	<b>Практические занятия</b>	<b>20</b>		ЛР 16-ЛР 21
	1 Лабораторная работа «Освоение технологии работы в среде редактора 3D графики»			ЛР 23 ЛР 34
	2 Лабораторная работа «Освоение основных инструментов редактора 3D графики»			
3 Лабораторная работа «Создание и редактирование трехмерных объектов»				
4 Лабораторная работа «Моделирование 3d объектов с помощью сплайнов»				
5 Лабораторная работа «Создание сложных трёхмерных сцен»				
<b>Учебная практика</b> Виды работ:		<b>108</b>		ОК 1-6, 9-10 ПК 8.1.- 8.3 ЛР 1-ЛР 12 ЛР 13 ЛР 16-ЛР 21 ЛР 23 ЛР 34
1. Создание стилового оформления сайта с помощью каскадных таблиц				
2. Компоновка страниц сайта				
3. Формы и элементы пользовательского интерфейса				
4. Создание динамических элементов. Реализация сценариев на JavaScript				
5. Проектирование и разработка интерфейса пользователя				
6. Создание, использование и оптимизация изображений для веб-приложений				
7. Выбор наиболее подходящего для целевого рынка дизайнерского решения				
8. Проектирование дизайна сайта с применением промежуточных эскизов, требований к эргономике в технической эстетике				
9. Подготовка графической информации, графических элементов. Выбор цветового решения.				
10. Создание Gif-анимации, flash-анимации к сайту				
11. Рендеринг сцен				
12. Подготовка мультимедиа для сайта				
Оформление отчета по теме учебной практики				
<b>Производственная практика</b> Виды работ:		<b>144</b>		ОК 1-6, 9-10 ПК 8.2., 8.3 ЛР 1-ЛР 12 ЛР 13 ЛР 16-ЛР 21 ЛР 23 ЛР 34
1.Сбор и анализ информации о предприятии (организации)				
2. Выполнение индивидуального задания: постановка задачи, определение аппаратной и программной конфигурации средств ВТ, необходимых для решения поставленной задачи				
3. Описание этапов выполнения индивидуального задания				
4. 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				
Рекомендуемая тематика индивидуальных заданий:				
Персональные (домашние) странички;				

Сайт-визитки; Информационные сайты; Промо-сайты; Сайт-фотогалереи; Информационные интернет-издания, СМИ; Информационные сайты предприятий и организаций; Крупные информационные порталы. Корпоративные сайты; Игровой портал; Контент-проект			
---	--	--	--

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

- 1– ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
- 2–репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством);
- 3 - продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач).

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

### **4.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению**

Реализация программы модуля предполагает наличие:

- Лаборатория программного обеспечения и сопровождения компьютерных систем
- Лаборатория вычислительной техники, архитектуры персонального компьютера и периферийных устройств

#### **Оборудование учебного кабинета:**

- посадочные места по количеству обучающихся;
- компьютерный стол, интерактивная доска (или проектор) для преподавателя.

#### **Технические и программные средства обучения:**

- персональные компьютеры, IBM-совместимые;
- ОС с графическим интерфейсом пользователя;
- операционная система WINDOWS XP, Microsoft Office;
- компилятор с языка программирования Object Pascal;
- браузер: Mozilla Firefox, Internet Explorer;
- ОС: Microsoft Windows 7 Корпоративная, Microsoft Windows 10 Корпоративная.
- Офисное ПО: Microsoft Office стандарт 2010, Microsoft Access 2010, Microsoft Visio 2010, Microsoft Project 2010, Notepad++, Microsoft Visual Fox Pro 9.0.
- Браузеры: Internet Explorer, Chrome, Opera.
- Мультимедийное оборудование.

**Другое ПО:** Audacity, 7-Zip, DOSBox 0.74, FreeStudio, FreeCommander, K-liteCo- decPack, Oracle VM VirtualBox 4.0.12r72916, Антивирус Касперского 6.0 для Windows Workstations MP4, Microsoft.NET Framework версия 3.5 SP1, InterwriteWorkspace, Embarcadero RAD Studio XE, Pascal ABC, Microsoft Visual Studio 2010. комплект учебно-методической документации;

#### **Оборудование лаборатории и рабочих мест лаборатории:**

- Компьютерные столы;
- оборудование локальной сети.

### **4.2 Информационное обеспечение обучения**

**Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы**

#### 4.2.1. Основные печатные издания

1. Немцова, Т. И. Практикум по информатике. Компьютерная графика и web-дизайн : учебное пособие / Т. И. Немцова, Ю. В. Назарова ; под ред. Л. Г. Гагариной. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2021. — 288 с. — (Среднее профессиональное образование).

2. Разработка дизайна веб-приложений. Учебник / Мусаева Т., Поколодина Е., Трифанов М. и др. — Москва: Академия, 2020. — 256 с.

#### 4.2.2. Основные электронные издания

1. Немцова, Т. И. Практикум по информатике. Компьютерная графика и web-дизайн : учебное пособие / Т. И. Немцова, Ю. В. Назарова ; под ред. Л. Г. Гагариной. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2021. — 288 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199-0800-6. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1209811>

#### 4.2.3. Дополнительные источники

1. Основы web-технологий : учебное пособие / П.Б. Храмцов [и др.].. — Москва : Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), Ай Пи Ар Медиа, 2020. — 374 с. — ISBN 978-5-4497-0673-7. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/97560.html> (дата обращения: 13.12.2021). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

2. Федеральный образовательный портал «Информационно-коммуникационные технологии в образовании». [Электронный ресурс] – режим доступа: <http://window.edu.ru/>. Дата обращения 23.07.2021.

2. Периодические издания (отечественные журналы):

1. «Компьютерпресс»;

2. «СНIP».

#### Интернет – ресурсы:

1. Образовательный портал: <http://www.edu.ru>; свободный. – Заглавие с экрана.– Яз. рус., англ.

2. ИНТУИТ. Национальный открытый университет. Автоматизированное проектирование промышленных изделий. [Электронный ресурс] / <http://www.intuit.ru/> - Электронные данные. – Режим доступа: <http://www.intuit.ru/studies/courses/650/506/lecture/11501?page=2>. свободный. – Заглавие с экрана. – Яз. рус.,англ.

3. Система федеральных образовательных порталов Информационно-коммуникационные технологии в образовании <http://www.ict.edu.ru> свободный. – Заглавие с экрана. – Яз. рус.,англ.

4. Консультант Плюс. [Электронный ресурс] / <http://www.consultant.ru/> - Электронные данные. – Режим доступа: <http://www.consultant.ru/>. свободный. – Заглавие с экрана. – Яз. рус.,англ.

5. Проектирование информационных систем [Электронный ресурс] / <http://pmn.narod.ru> – Электронные данные. – Режим доступа:

[http://pmn.narod.ru/disciplins/dis\\_cis.htm](http://pmn.narod.ru/disciplins/dis_cis.htm). свободный. – Заглавие с экрана. – Яз. рус.,англ.

6. Конспектов нет. [Электронный ресурс] / <http://www.konspektov.net/> - Электронные данные. – Режим доступа: <http://www.konspektov.net/question/938>. Свободный. – Заглавие с экрана. – Яз. рус.,анг.

7. Режимы обработки информации. [Электронный ресурс] / <http://infotehnologii.ru/> - Электронные данные. – Режим доступа: <http://infotehnologii.ru/obrab/index.html>. свободный. – Заглавие с экрана. – Яз. рус.,англ.

### **3.3 Общие требования к организации образовательного процесса**

Образовательное учреждение самостоятельно разрабатывает и утверждает ОПОП СПО по соответствующей профессии, с учетом потребностей регионального рынка труда и профессионального стандарта.

Перед началом разработки ОПОП образовательная организация определила специфику с учетом направленности на удовлетворение потребностей рынка труда и работодателей, конкретизировал конечные результаты обучения в виде компетенций, умений и знаний, приобретенного практического опыта.

Перед изучением модуля обучающиеся изучают следующие дисциплины: «Операционные системы и среды», «Архитектура аппаратных средств», «Информационные технологии», «Основы алгоритмизации и программирования», «Основы проектирования баз данных», «Стандартизация, сертификация и техническое документирование».

Реализация программы модуля предполагает учебную практику после изучения модуля. Занятия по учебной практике проводятся в лабораториях учебного заведения.

Результаты прохождения учебной практики по модулю учитываются при проведении квалификационного экзамена.

При освоении программы профессионального модуля в последнем семестре изучения формой промежуточной аттестации по модулю является экзамен (квалификационный).

### **3.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса**

Требования к квалификации педагогических кадров, обеспечивающих обучение по междисциплинарному курсу (курсам): наличие высшего профессионального образования, соответствующего профилю преподаваемого модуля. Педагогические работники получают дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в организациях, направлении деятельности которых

соответствует области профессиональной деятельности. Опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы является обязательным для преподавателей, отвечающих за освоение обучающимся профессионального цикла, эти преподаватели должны проходить стажировку в профильных организациях не реже 1-го раза в 3 года.

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

Требования к квалификации педагогических кадров, осуществляющих руководство практикой - Инженерно-педагогический состав: дипломированные специалисты – преподаватели междисциплинарных курсов, а также общепрофессиональных дисциплин: «Информационные технологии»; «Архитектура аппаратных средств», «Основы алгоритмизации и программирования».

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

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля	Критерии оценки	Методы оценки
<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>
<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</p>	<p>Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по разработке графических макетов для веб-приложений и интеграции новых</p>

	<p>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>графических элементов.</p> <p>Защита отчетов по практическим и лабораторным работам</p> <p>Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе практики</p>
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.	<p>– обоснованность постановки цели, выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач;</p> <p>- адекватная оценка и самооценка эффективности и качества выполнения профессиональных задач</p>	Экспертное наблюдение за выполнением работ
ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.	- использование различных источников, включая электронные ресурсы, медиаресурсы, Интернет-ресурсы, периодические издания по специальности для решения профессиональных задач	
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.	<p>- демонстрация ответственности за принятые решения;</p> <p>- обоснованность самоанализа и коррекция результатов собственной работы</p>	
ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.	<p>- взаимодействовать с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения, с руководителями учебной и производственной практик;</p> <p>- обоснованность анализа работы членов команды (подчиненных)</p>	
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, применять стандарты	<p>- соблюдение норм поведения во время учебных занятий и прохождения учебной и производственной практик,</p> <p>- соблюдение стандартов антикоррупционного поведения</p>	

антикоррупционного поведения.		
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- эффективное выполнение правил ТБ во время учебных занятий, при прохождении учебной и производственной практик;</li> <li>- демонстрация знаний и использование ресурсосберегающих технологий в профессиональной деятельности</li> </ul>	
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	