

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 » _____ 2022 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, 2022_ 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

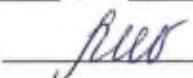
Разработчики:

Иващенко Л.В., преподаватель, высшей категории

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

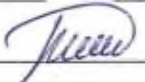
Рассмотрено и одобрено на заседании ПЦК «Информатики и вычислительной техники»

Протокол № 7 от «20» 04 2022 г.

Председатель ПЦК  (Иващенко Л. В.).

Согласовано на заседании методического совета

Протокол № 7 от «25» 04 2022 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:

Иметь практический опыт в:	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. Рекомендуемое количество часов на освоение программы профессионального модуля:

всего – 576 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 556 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.

3.2. 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
<i>Раздел 1. Технология проектирования и разработки интерфейсов пользователя</i>				
<i>МДК.08.01 Проектирование и разработка интерфейсов пользователя</i>		145		
<i>Тема 08.01.01 Основы web-технологий.</i>	Содержание			
	Объем аудиторной нагрузки	30		
	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			
	14. Язык сценариев JavaScript			
	<i>В том числе практических занятий и лабораторных работ</i>	28		
	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			
Тема 08.01.02 Web-дизайн	Содержание			ОК 1-6, 9,10 ПК 8.1 ЛР 1-ЛР 12 ЛР 13 ЛР 16-ЛР 21 ЛР 23 ЛР 34
	Объем аудиторной нагрузки	30		
	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	8	3	
	3. Концептуальное, логическое и физическое проектирование сайта			
	4. Цвет в дизайне. Фоновые цвета. Цветовой круг. Модели цвета			
	5. Взаимодействие пользователя с сайтом	22		
	6. Вопросы разработки интерфейса		2	
	7. Визуализация элементов интерфейса	10		
	8. Юзабилити web-сайтов и приложений для мобильных устройств			
	9. Аудит юзабилити web-сайта, тестирование и документирование			
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	26		
	1 Разработка эскизов веб-приложения		2	
2 Разработка прототипа дизайна веб-приложения	8	3		
3 Разработка схемы интерфейса веб-приложения				
Раздел 2. Разработка графических изображений и мультимедиа				
МДК.08.02 Графический дизайн и мультимедиа		173		
Тема 08.02.01 Компьютерная графика	Содержание			ОК 1-6, 9-10 ПК 8.2., 8.3 ЛР 1-ЛР 12 ЛР 13 ЛР 16-ЛР 21 ЛР 23 ЛР 34
	Объем аудиторной нагрузки	12		
	1. Введение в компьютерную графику. Виды компьютерной графики		2	
	2. Физические основы компьютерной графики			
	3. Соответствие цветов и управление цветом			
4. Форматы хранения графических изображений				
Тема 08.02.02 Векторная графика	Содержание			ОК 1-6, 8-10 ПК 8.2., 8.3 ЛР 1-ЛР 12 ЛР 13 ЛР 16-ЛР 21 ЛР 23 ЛР 34
	Объем аудиторной нагрузки	26		
	1. Особенности векторной графики		2	
	2. Редактор векторной графики			
	3. Редактор разработки мультимедийного контента			
	Практические занятия	26		

	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»			
Тема 08.02.03 Растровая графика	Содержание			ОК 1-6, 8-10
	Объем аудиторной нагрузки	26		ПК 8.2., 8.3
	1. Особенности растровой графики. Редактор растровой графики		2	ЛР 1-ЛР 12
	Практические занятия	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»			
Тема 08.02.04 Трехмерная графика	Содержание			ОК 1-6, 9-10
	Объем аудиторной нагрузки	26		ПК 8.2., 8.3
	1. Основы трехмерной графики		2	ЛР 1-ЛР 12
	2. Основы построения сцен			ЛР 13
	3. 3D моделирование			ЛР 16-ЛР 21
	Практические занятия	20		ЛР 23 ЛР 34
	1 Лабораторная работа «Освоение технологии работы в среде редактора 3D графики»			
	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»				
Учебная практика Виды работ:		108		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				
Производственная практика Виды работ:		144		ОК 1-6, 9-10 ПК 8.2., 8.3 ЛР 1-ЛР 12 ЛР 13 ЛР 16-ЛР 21
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				

<p>3. Описание этапов выполнения индивидуального задания</p> <p>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</p> <p>Рекомендуемая тематика индивидуальных заданий:</p> <p>Персональные (домашние) странички;</p> <p>Сайт-визитки;</p> <p>Информационные сайты;</p> <p>Промо-сайты;</p> <p>Сайт-фотогалереи;</p> <p>Информационные интернет-издания,</p> <p>СМИ; Информационные сайты предприятий и организаций;</p> <p>Крупные информационные порталы.</p> <p>Корпоративные сайты;</p> <p>Игровой портал;</p> <p>Контент-проект</p>			ЛР 23 ЛР 34
---	--	--	-------------

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 WindowsWorkstations MP4, Microsoft.NET Framework версия 3.5 SP1, InterwriteWorkspace, Embarcadero RAD Studio XE, Pascal ABC, MicrosoftVisualStudio 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. 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 «отлично» - разработаны эскизы пользовательского интерфейса с помощью профессионального инструментария; обоснован выбор эскиза для дальнейшей разработки; разработана и обоснована схема пользовательского веб-интерфейса; во всех элементах приложения учтены требования стандартов к пользовательскому интерфейсу и корпоративный стиль.</p> <p>Оценка «хорошо» - разработан и обоснован эскиз пользовательского интерфейса с помощью профессионального инструментария; разработана схема пользовательского веб-интерфейса; во всех элементах приложения учтены требования стандартов к пользовательскому интерфейсу и корпоративный стиль.</p> <p>Оценка «удовлетворительно» - разработан и обоснован эскиз пользовательского интерфейса с помощью профессионального инструментария; разработана схема пользовательского веб-интерфейса; во всех элементах приложения учтены требования стандартов к пользовательскому интерфейсу и корпоративный стиль.</p>	<p>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 «отлично» - проанализированы предметная область, государственные стандарты (и/или законодательство региона) и целевая аудитория; на основе анализа сформированы и оформлены в стандартном виде ограничения на стиль и содержание веб – приложения; сформированы ограничения для мобильных устройств; требования сгруппированы и выбрано дизайнерское решение.</p> <p>Оценка «хорошо» - проанализированы предметная область, государственные стандарты (и/или законодательство региона) и целевая аудитория; на основе анализа сформированы ограничения на стиль и содержание веб – приложения; сформированы ограничения для мобильных устройств; выбрано дизайнерское решение.</p> <p>Оценка «удовлетворительно» - сформированы ограничения на стиль и содержание веб – приложения; сформированы ограничения для мобильных устройств; выбрано дизайнерское решение.</p>	<p>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 «отлично» - разработан и реализован отзывчивый дизайн веб – приложения с использованием специальных графических редакторов, применением относительных размеров, контрольных точек и вложенных объектов; макет корректно отображается на различных устройствах; заданные элементы интегрированы в дизайн оптимальным образом; разработанный дизайн</p>	<p>Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по разработке графических макетов для веб-приложений и интеграции новых графических</p>

	<p>полностью соответствует современным стандартам. 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>элементов.</p> <p>Защита отчетов по практическим и лабораторным работам</p> <p>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;</p> <p>- адекватная оценка и самооценка эффективности и качества выполнения профессиональных задач</p>	<p>Экспертное наблюдение за выполнением работ</p>
<p>ОК 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;</p> <p>- 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;</p> <p>- обоснованность анализа работы членов команды (подчиненных)</p>	
<p>ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.</p>	<p>- демонстрировать грамотность устной и письменной речи, - ясность формулирования и изложения мыслей</p>	
<p>ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного</p>	<p>- соблюдение норм поведения во время учебных занятий и прохождения учебной и производственной практик,</p> <p>- соблюдение стандартов антикоррупционного поведения</p>	

поведения.		
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	