

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Алейник Станислав Николаевич

Должность: Ректор

Дата подписания: 03.07.2023 09:53:06

Уникальный программный ключ:

5258223550ea9fbeb2372ba16090644b53d8986ab6255891f288f913a13511ae

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕ-  
ЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«БЕЛГОРОДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ  
В.Я. ГОРИНА»

Факультет среднего профессионального образования

«Утверждаю»

Декан факультета СПО



Бражник Г.В.

«20» апреля 2023 г.

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

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

специальность 09.02.07 - Информационные системы и программирование

**Разработчик веб и мультимедийных приложений**

п. Майский 2023


Рабочая программа профессионального модуля разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (ФГОС СПО) по специальности 09.02.07 - Информационные системы и программирование, утвержденного приказом Министерства просвещения Российской Федерации № 1547 от 09.12.2016, (ред. от 01.09.2022), на основании примерной ООП / проекта ООП, утвержденной протоколом Федерального учебно-методического объединения по УГПС 09.00.00 от 01.09.2022 № 796, зарегистрированной в государственном реестре примерных основных образовательных программ, регистрационный номер №44936

Разработчик(и): преподаватель кафедры прикладной информатики и математики Вохменов С.В.

Рассмотрена на заседании кафедры прикладной информатики и математики от 04.04.23 протокол № 8.

Звездующий кафедрой:  Е.В. Голованова

Одобрена методической комиссией СПО от 20.04.23 протокол № 8

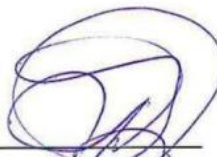
Председатель методической комиссии:  Бодина В.В.

Согласована ООО «Матрица»

Руководитель \_\_\_\_\_

МП

« 03 » 04 2023 год

  
(подпись)



С.В. Вохменов

Руководитель ППССЗ



## **СОДЕРЖАНИЕ**

<b>1.</b>	<b>ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ</b>	<b>4</b>
<b>2.</b>	<b>СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ</b>	<b>8</b>
<b>3.</b>	<b>УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ</b>	<b>14</b>
<b>4.</b>	<b>КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ( ВИД ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)</b>	<b>18</b>

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

## ПМ.08 Разработка дизайна веб-приложений

### 1.1. Область применения рабочей программы

Программа профессионального модуля (далее программа) является частью ППССЗ в соответствии с ФГОС по специальности СПО **09.02.07 Информационные системы и программирование (базовый уровень)** в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): **Разработка дизайна веб-приложений** и соответствующих профессиональных компетенций (ПК) и общих компетенций(ОК):

Код	Наименование общих компетенций
ОК 1.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.
ОК 2.	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 3	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
ОК 4	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 5	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 6	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей
ОК 7	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
ОК 8	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ОК 9	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках
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
ЛР 4.	Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионального конструктивного «цифрового следа».
ЛР 10.	Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой.
ЛР 13.	Демонстрирующий умение эффективно взаимодействовать в команде, вести диалог, в том числе с использованием средств коммуникации
ЛР 14.	Демонстрирующий навыки анализа и интерпретации информации из различных источников с учетом нормативно-правовых норм
ЛР 15.	Демонстрирующий готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию

	как условию успешной профессиональной и общественной деятельности.
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 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 на освоение программы профессионального модуля:**

всего – 574 часов, в том числе:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 528 часов, включая:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 394 час;

*в т.ч. практической подготовки – 96/92 часов,*

самостоятельной работы обучающегося – 28 часов;

учебной и производственной практики – 72+108 часа;

промежуточная аттестация – 18 часов.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Коды профессиональных компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Всего часов (макс. учебная нагрузка и практики)	Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса (курсов)					Практика	
			Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося			Самостоятельная работа обучающегося		Учебная, часов	Производственная (по профилю специальности), практическая подготовка часов
			Всего, часов	в т.ч. практич. занятия, практическая подготовка часов	в т.ч., курсовая работа, часов	Всего, часов	в т.ч., курсовая работа, часов		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ПК8.1, ЛР 4, ЛР 10, ЛР 13, ЛР 14, ЛР 15.	МДК 08.01. Проектирование и разработка интерфейсов пользователя	188	80	48/46	-	14	-	-	-
ПК 8.2., ПК 8.3, ЛР 4, ЛР 10, ЛР 13, ЛР 14, ЛР 15.	МДК 08.02. Графический дизайн и мультимедиа	188	80	48/46	-	14		-	-
ПК 8.1-ПК 8.3.	Учебная практика	72						72	
ПК 8.1 – ПК 8.3	Производственная практика (по профилю специальности)	108			-				108
ПК 7.1 – ПК 7.5.	Промежуточная аттестация (экзамен квалификационный)	18							-
	<b>Всего:</b>	<b>574</b>	<b>160</b>	<b>96/92</b>	<b>-</b>	<b>28</b>	<b>-</b>	<b>72</b>	<b>108</b>

## ПМ 07. СОАДМИНИСТРИРОВАНИЕ БАЗ ДАННЫХ И СЕРВЕРОВ

### 2.1. Тематический план профессионального модуля

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

##### ПМ.08. Разработка дизайна веб-приложений

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа	Объём часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
<b>ПМ 08. Разработка дизайна веб-приложений</b>		<b>574</b>	
<b>Раздел 1. Технология проектирования и разработки интерфейсов пользователя</b>		<b>188</b>	
<b>МДК.08.01. Проектирование и разработка интерфейсов пользователя</b>		<b>188</b>	
<b>Тема 08.01.01. Основы Web-технологий.</b>	<b>Содержание</b>	<b>40</b>	ПК8.1, ЛР 4, ЛР 10, ЛР 13, ЛР 14, ЛР 15.
	1. Введение. Язык разметки HTML. Синтаксис HTML	4	
	2. Гиперссылки. Использование изображений на странице. Форматирование текста и фона	4	
	3. Списки. Таблицы.	4	
	4. Фреймы, плавающие фреймы, формы	4	
	5. Каскадные таблицы стилей (CSS)	4	
	6. Использование стилей при создании сайта	4	
	7. Веб-стандарты и их поддержка	2	
	8. Элементы и атрибуты HTML5 и структура страницы	2	
	9. Селекторы в HTML5.	2	
	10. Использование свойств CSS2 и CSS3	2	
	11. Вёрстка страниц веб-сайта	2	
	12. CSS-фреймворки. Динамический CSS (на примере LESS). Шаблоны CMS. Типовые решения	2	
	13. Размещение сайта на сервере и поддержка сайта	2	
	14. Язык сценариев JavaScript	2	
<b>Практические занятия</b>	<b>28</b>		
1. Практическая работа «Построение схемы базы данных»	4	ПК8.1, ЛР 4,	

	2. Практическая работа «Составление словаря данных»	4	ЛР 10, ЛР 13, ЛР 14, ЛР 15.
	3. Создание формы на html-странице.	4	
	4. Форматирование web-страниц с использованием каскадных таблиц стилей.	2	
	5. Вёрстка	4	
	6. Использование языка сценариев JavaScript при создании web-сайта	2	
	7 Подготовка и оптимизация графики на web-странице	4	
	8. Создание баннера для web-страницы	4	
<b>Тема 08.01.02. Тема 08.01.02 Web-дизайн</b>	<b>Содержание</b>	<b>40</b>	
	1. WEB-дизайн. Способности необходимые web-дизайнеру. Специализация в web-дизайне.	6	ПК8.1, ЛР 4, ЛР 10, ЛР 13, ЛР 14, ЛР 15.
	2. Основные этапы разработки сайта. Техническое задание. Файловая структура сайта. Два типа графики на web-сайтах. Имена файлов	6	
	3. Концептуальное, логическое и физическое проектирование сайта	4	
	4. Цвет в дизайне. Фоновые цвета. Цветовой круг. Модели цвета.	4	
	5. Взаимодействие пользователя с сайтом	4	
	6. Вопросы разработки интерфейса	4	
	7. Визуализация элементов интерфейса	6	
	8. Юзабилити web-сайтов и приложений для мобильных устройств	6	
	<b>Практические занятия</b>	<b>20</b>	
	1 Разработка эскизов веб-приложения	6	ПК8.1, ЛР 4, ЛР 10, ЛР 13, ЛР 14, ЛР 15.
	2 Разработка прототипа дизайна веб-приложения	6	
	3 Разработка схемы интерфейса веб-приложения	8	
	<b>Самостоятельная работа при изучении раздела 1.</b>		
Самостоятельная учебная работа при изучении раздела 1 1. Составление технического задания на разработку web-сайта. 2. Создание формы на html-странице. 3. Разработка макета сайта			ПК8.1, ЛР 4, ЛР 10, ЛР 13, ЛР 14, ЛР 15.
<b>Раздел 2. Разработка графических изображений и мультимедиа.</b>			<b>188</b>
<b>МДК. 08.02 Графический дизайн и мультимедиа</b>			<b>188</b>
<b>Тема 08.02.01 Компьютерная графика</b>	<b>Содержание</b>	<b>30</b>	
	1. Введение в компьютерную графику. Виды компьютерной графики	6	ПК 8.2, ЛР 4, ЛР 10, ЛР
	2. Виды компьютерной графики	6	



	3. Физические основы компьютерной графики	6	13, ЛР 14, ЛР 15.
	4. Соответствие цветов и управление цветом	6	
	5. Форматы хранения графических изображений	6	
	<b>Практические занятия не предусмотрены</b>		
<b>Тема 08.02.02 Векторная графика</b>	<b>Содержание</b>	<b>30</b>	
	1. Особенности векторной графики	10	ПК 8.2, ЛР 4, ЛР 10, ЛР 13, ЛР 14, ЛР 15.
	2. Редактор векторной графики	10	
	3. Редактор разработки мультимедийного контента	10	
	<b>Практические занятия</b>	<b>38</b>	
	1. Практическая работа «Освоение интерфейса векторного редактора. Создание простейших изображений»	2	ПК 8.2, ЛР 4, ЛР 10, ЛР 13, ЛР 14, ЛР 15.
	2. Практическая работа «Создание контуров. Использование заливок. Работа с текстом»	2	
	3. Практическая работа «Создание изображений с использованием спецэффектов: перетекание, прозрачность, тень»	2	
	4. Практическая работа «Создание изображений с использованием спецэффектов: интерактивные искажения, экструзия»	2	
	5. Практическая работа «Освоение приемов работы со слоями. Создание сложных изображений»	2	
	6. Практическая работа «Создание статических изображений в среде редактора компьютерной анимации»	2	
	7. Практическая работа «Работа с библиотеками и символами. Покадровая анимация»	2	
	8. Практическая работа «Создание автоматической анимации»	2	
	9. Практическая работа «Разработка программной анимации объектов»	2	
	10. Практическая работа «Создание анимации средствами ActionScript 3.0»	2	
	11. Практическая работа «Создание простых сценариев. Работа с событиями»	2	
12. Практическая работа «Работа с функциями в ActionScript 3.0.»	4		
13. Практическая работа «Рисование в ActionScript 3.0. Циклы»	4		
14. Практическая работа «Создание Flash-баннера и Gif-анимации»	4		
15. Практическая работа «Создание игрового приложения»	4		
<b>Тема 08.02.03 Растровая графика</b>	<b>Содержание</b>	<b>30</b>	ПК 8.2, ЛР 4, ЛР 10, ЛР 13, ЛР 14, ЛР 15.
	1. Особенности растровой графики. Редактор растровой графики	6	
	2. Работа с масками. Векторные контуры фигуры. Создание коллажей.	6	
	3. Фотомонтаж	6	
	4. Текстовые эффекты. Текстовый дизайн.	6	
	5. Создание оригинал-макетов, элементов дизайна сайта. Изображения для Web. Создание Gif-анимаций	6	

	<b>Практические занятия</b>	<b>36</b>	
	1 Практическая работа «Освоение технологии работы в среде редактора растровой графики»	2	
	2 Практическая работа «Освоение инструментов выделения и трансформации областей. Рисование и раскраска»	2	
	3 Практическая работа «Создание и редактирование изображений»	2	
	4 Практическая работа «Работа с масками. Векторные контуры фигуры»	2	
	5 Практическая работа «Ретуширование изображений. Корректирующие фильтры»	2	
	6 Практическая работа «Работа со стилями слоев и фильтрами»	2	
	7 Практическая работа «Создание коллажей. Фотомонтаж»	2	
	8 Практическая работа «Корректировка цифровых фотографий»	2	
	9 Практическая работа «Создание текстовых объектов. Текстовые эффекты. Текстовый дизайн»	2	
	10 Практическая работа «Создание анимированных изображений»	2	
	11 Практическая работа «Создание оригинал-макетов, элементов дизайна сайта»	4	
	12 Практическая работа «Создание макета сайта, буклета»	4	
	13 Практическая работа «Создание рекламного баннера»	4	
	14 Практическая работа «Изображения для Web. Создание Gif-анимаций»	4	
<b>Тема 08.02.04 Трехмерная графика</b>	<b>Содержание</b>	<b>20</b>	
	1. Основы трехмерной графики	6	ПК 8.2, ЛР 4, ЛР 10, ЛР 13, ЛР 14, ЛР 15.
	2. Основы построения сцен	6	
	3. 3D моделирование	8	
	<b>Практические занятия</b>	<b>20</b>	
	1 Практическая работа «Освоение технологии работы в среде редактора 3D графики»	4	ПК 8.2, ЛР 4, ЛР 10, ЛР 13, ЛР 14, ЛР 15.
	2 Практическая работа «Освоение основных инструментов редактора 3D графики»	4	
	3 Практическая работа «Создание и редактирование трехмерных объектов»	4	
	4 Практическая работа «Моделирование 3d объектов с помощью сплайнов»	4	
	5 Практическая работа «Создание сложных трёхмерных сцен»	4	
<b>Самостоятельная работа при изучении раздела 2.</b>		<b>14</b>	
Векторная графика. Создание Flash-баннера и Gif-анимации. Растровая графика. Создание рекламного баннера			ПК 8.2, ЛР 4, ЛР 10, ЛР 13, ЛР 14, ЛР 15.
<b>Учебная практика. Виды работ</b> - разработка дизайна веб-приложений в соответствии со стандартами и требованиями заказчика;		<b>72</b>	ПК 8.1-ПК8.2

- создание, использование и оптимизирование изображений для веб-приложений; - разработка интерфейса пользователя для веб-приложений с использованием современных стандартов		
<b>Производственная практика</b> <b>Виды работ</b> - 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; - разработка эскизов пользовательского интерфейса с помощью профессионального инструментария; - разработка схем пользовательского веб-интерфейса;	<b>108</b>	<b>ПК 8.1-ПК 8.2</b>
<b>Промежуточная аттестация (экзамен квалификационный)</b>	<b>12</b>	<b>ПК 8.1-ПК 8.2</b>
<b>Всего часов:</b>	<b>574</b>	

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

#### 3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы профессионального модуля требует наличие учебной компьютерной лаборатории Программного обеспечения и сопровождения компьютерных систем.

Главный учебно-лабораторный корпус, Лаборатория программного обеспечения и сопровождения компьютерных систем № 303: автоматизированные рабочие места на 12-15 обучающихся (процессор не ниже Core i3, оперативная память объемом не менее 4 Гб.); автоматизированное рабочее место преподавателя (процессор не ниже Core i3, оперативная память объемом не менее 4 Гб.); проектор и экран; маркерная доска; программное обеспечение общего и профессионального назначения.

Помещение для самостоятельной работы (библиотека, читальный зал с выходом в Интернет), ул. Вавилова, 24. Специализированная мебель; комплект компьютерной техники в сборе (системный блок: Asus P4BGL-MX\Intel Celeron, 1715 MHz\256 Мб PC2700 DDR SDRAM\ST320014A (20 Гб, 5400 RPM, Ultra-ATA/100)\ NEC CD-ROM CD-3002A\Intel(R) 82845G/GL/GE/PE/GV Graphics Controller, монитор: Proview 777(N) / 786(N) [17" CRT], клавиатура, мышь.); Foxconn G31MVP/G31MXP\DualCore Intel Pentium E2200\1 Гб DDR2-800 DDR2 SDRAM\MAXTOR STM3160215A (160 Гб, 7200 RPM, Ultra-ATA/100)\Optiarc DVD RW AD-7243S\Intel GMA 3100 монитор: acer v193w [19"], клавиатура, мышь.) с возможностью подключения к сети Интернет и обеспечения доступа в электронную информационно-образовательную среду Белгородского ГАУ; настенный плазменный телевизор SAMSUNG PS50C450B1 Black HD (диагональ 127 см); аудио-видео кабель HDMI.

#### *Технические средства обучения:*

- компьютеры по количеству обучающихся;
- локальная компьютерная сеть и глобальная сеть Интернет;
- лицензионное системное и прикладное программное обеспечение;
- лицензионное антивирусное программное обеспечение;
- мультимедиа проектор.

Реализация рабочей программы ПМ предполагает обязательную производственную практику.

Оборудование и технологическое оснащение рабочих мест:

- персональные компьютеры,
- проектор,
- интерактивная доска.

### 3.2. Информационное обеспечение обучения

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

#### **Основные источники:**

1. Федорова Г.Н. Разработка программных модулей программного обеспечения для компьютерных систем: учебник. Среднее профессиональное образование, профессиональная подготовка / Г.Н Федорова. –М.: Академия, 2020. – 336 с.
2. Белов В. В. , Чистякова В.И. Проектирование информационных систем. - Под редакцией: Белов В.В. М.: Академия, 2019
3. Мусаева Т. В. Разработка дизайна веб-приложений. – М.: Изд. Центр Академия, 2020. – 256 с.

#### **Дополнительные источники:**

1. ГОСТ Р 6.30-2003 «Унифицированные системы документации. Унифицированная система организационно-распорядительной документации. Требования к оформлению документов».
2. ГОСТ 19.102-77 Стадии разработки.
3. ГОСТ Р ИСО/МЭК 15288-2005 Системная инженерия. Процессы жизненного цикла систем.
4. ГОСТ Р ИСО/МЭК 12207-99 Информационная технология. Процессы жизненного цикла программных средств.
5. Коцюба И.Ю., Чунаев А.В., Шиков А.Н. Основы проектирования информационных систем. Учебное пособие. - Университет ИТМО, 2019
6. Тузовский, А. Ф. Проектирование и разработка web-приложений : учебное пособие для академического бакалавриата / А. Ф. Тузовский. — М. : Издательство Юрайт, 2019. — 218 с
7. 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, 2019. – 512с.

#### **Интернет ресурсы:**

1. Ахтямова, С.С. Программа CorelDRAW. Основные понятия и принципы работы [Электронный ресурс] : учеб. пособие / С.С. Ахтямова, А.А. Ефремова, Р.Б. Ахтямов. — Электрон. текстовые данные. — Казань: КНИТУ, 2019. — 112 с. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/63971.html>
2. Портал о веб-разработке. — Режим доступа: <http://htmlbook.ru/>
3. Основы работы с HTML [Электронный ресурс] / . — 2-е изд. — Элек-

трон. текстовые данные. — Москва : Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), 2019. — 208 с. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/73698.html>

#### **Электронные периодические издания (журналы)**

1. <http://www.infosoc.iis.ru/>
2. <https://bijournal.hse.ru>
3. <http://jit.nsu.ru>

#### **Перечень электронных ресурсов, к которым обеспечивается доступ обучающихся.**

1. Министерство образования и науки Российской Федерации. <http://минобрнауки.рф>
2. Информационная система "Единое окно доступа к образовательным ресурсам". <http://window.edu.ru>
3. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов. <http://school-collection.edu.ru>
4. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов. <http://fcior.edu.ru>
5. Электронные библиотечные системы и ресурсы. <http://www.tih.kubsu.ru>
6. Электронная библиотека Белгородского ГАУ. <http://lib.belgau.edu.ru/>
7. Электронная информационно-образовательная среда Белгородского ГАУ <http://do.belgau.edu.ru>
8. Расписание занятий. <http://rasp.bsaa.edu.ru>
9. Версия официального сайта Белгородского ГАУ для слабовидящих <http://bsaa.edu.ru/sveden/#>

Для обучающихся среди инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья организован доступ к информационным системам и информационно-телекоммуникационным сетям в течение всего учебного времени в компьютерных классах.

#### **Печатные периодические издания (журналы):**

1. Компьютер ПРЕСС.

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

Реализация компетентного подхода предусматривает широкое использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий (компьютерных симуляций, деловых и ролевых игр, разбор конкретных ситуаций, тренинги) в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования и развития профессиональных навыков обучающихся. В рамках учебных курсов предусмотрены встречи с представителями российских компаний, государственных и общественных организаций, мастер-классы экспертов и специалистов. Занятия лекционного типа составляют не более 50 процентов аудитор-

ных занятий.

Раздел модуля «Учебная практика» является обязательным и представляет собой вид учебных занятий, непосредственно ориентированных на профессионально-практическую подготовку обучающихся. Практики могут проводиться в сторонних организациях или на кафедрах и в лабораториях образовательного учреждения, обладающих необходимым кадровым и материально-техническим потенциалом. Аттестация по итогам практики осуществляется на основе отчета о проделанной работе и публичной его защиты. Разделом учебной практики может являться проектно-исследовательская работа студента. Внеаудиторная работа студента сопровождается методическим обеспечением и обоснованием времени, затрачиваемого на ее выполнение.

Список дисциплин, изучение которых должно предшествовать освоению данного профессионального модуля:

- Архитектура вычислительных систем;
- Операционные системы;
- Компьютерные сети;
- Стандартизация, сертификация и техническое документирование;

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

Требования к квалификации педагогических кадров, обеспечивающих обучение по междисциплинарному курсу (курсам):

Реализация программы профессионального модуля должна обеспечиваться педагогическими кадрами, имеющими высшее образование, соответствующее профилю преподаваемого модуля.

Требования к квалификации педагогических кадров, осуществляющих руководство практикой:

Опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы является обязательным для преподавателей, отвечающих за освоение обучающимся профессионального модуля в рамках производственной практики, эти преподаватели должны проходить стажировку в профильных организациях.

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

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
<b>Раздел 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><b>Знания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- нормы и правила выбора стилистических решений;</li> <li>- современные методики разработки графического интерфейса;</li> <li>- требования и нормы подготовки и использования изображений в информационно-телекоммуникационной сети Интернет;</li> <li>- государственные стандарты и требования к разработке дизайна веб-приложений</li> </ul> <p><b>Умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- выбирать наиболее подходящее для целевого рынка дизайнерское решение;</li> <li>- создавать дизайн с применением промежуточных эскизов, требований к эргономике и технической эстетике;</li> </ul>	<p>Текущий контроль (защита практических работ, контрольная работа, устный опрос) Промежуточный контроль (экзамен, диф.зачет по практике)</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><b>Знания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- нормы и правила выбора стилистических решений;</li> <li>- требования и нормы подготовки и использования изображений в информационно-телекоммуникационной сети Интернет;</li> <li>- государственные стандарты и требования к разработке дизайна веб-приложений</li> </ul> <p><b>Умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- выбирать наиболее подходящее для целевого рынка дизайнерское решение;</li> <li>- создавать дизайн с применением промежуточных эскизов, требований к эргономике и технической эстетике;</li> </ul>	<p>Текущий контроль (защита практических работ, контрольная работа, устный опрос, тестирование) Промежуточный контроль (экзамен, диф.зачет по практике) Текущий контроль (защита практических работ, контрольная работа, устный опрос, тестирование) Промежуточный контроль</p>
<p>ПК 8.3. Осуществлять разработку дизайна веб-приложения с учетом современных тенденций в области веб-разработки</p>	<p><b>Знания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- современные методики разработки графического интерфейса;</li> <li>- государственные стандарты и требования к разработке дизайна веб-приложений</li> </ul> <p><b>Умения:</b></p>	<p>Текущий контроль (защита практических работ, контрольная работа, устный опрос, тестирование) Промежуточный кон-</p>



	<ul style="list-style-type: none"> <li>- создавать, использовать и оптимизировать изображения для веб-приложений;</li> <li>- разрабатывать интерфейс пользователя для веб-приложений с использованием современных стандартов</li> </ul>	<p>троль (экзамен, диф. зачет по практике)</p>
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.	<ul style="list-style-type: none"> <li>– обоснованность постановки цели, выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач;</li> <li>- адекватная оценка и самооценка эффективности и качества выполнения профессиональных задач</li> </ul>	<p>Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы профессионального модуля</p>
ОП 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	<ul style="list-style-type: none"> <li>- использование различных источников, включая электронные ресурсы, медиаресурсы. Интернет-ресурсы, периодические издания по специальности для решения профессиональных задач</li> </ul>	
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	<ul style="list-style-type: none"> <li>- демонстрация ответственности за принятые решения</li> <li>- обоснованность самоанализа и коррекция результатов собственной работы;</li> </ul>	
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	<ul style="list-style-type: none"> <li>- взаимодействовать с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения, с руководителями учебной и производственной практик;</li> <li>- обоснованность анализа работы членов команды (подчиненных)</li> </ul>	
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.	<p>Демонстрировать грамотность устной и письменной речи, - ясность формулирования и изложения мыслей</p>	
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	<ul style="list-style-type: none"> <li>- соблюдение норм поведения во время учебных занятий, гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; значимость профессиональной деятельности по специальности,</li> </ul>	
ОК 07 Содействовать со-	<ul style="list-style-type: none"> <li>- эффективное выполнение правил ТБ во</li> </ul>	

хранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	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. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	- эффективность использования построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; особенности произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности;	

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