

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Усынин Максим Валерьевич
Должность: Ректор
Дата подписания: 27.10.2023 20:29:03
Уникальный программный ключ:
f498e59e83f65dd7c3ce7bb8a25cbbabb33ebc58

**Частное образовательное учреждение высшего образования
«Международный Институт Дизайна и Сервиса»
(ЧОУВО МИДиС)**

Кафедра математики и информатики

УТВЕРЖДАЮ

Ректор



М.В. Усынин

«29» мая 2023 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
ПМ.08 РАЗРАБОТКА ДИЗАЙНА ВЕБ-ПРИЛОЖЕНИЙ**

Специальность:

09.02.07 Информационные системы и программирование

Уровень базового образования обучающихся:

Основное общее образование

Вид подготовки:

Базовый

Квалификация выпускника:

Разработчик веб и мультимедийных приложений

Профиль:

Технологический

Форма обучения:

Очная

Челябинск 2023

Рабочая программа профессионального модуля ПМ.08 Разработка дизайна веб-приложений разработана на основе требований федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, утверждено Приказом Министерства образования и науки РФ от 09 декабря 2016 года № 1547 и примерной основной образовательной программой подготовки специалистов среднего звена специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

Автор-составитель: Мухина Ю.Р..

Рабочая программа профессионального модуля рассмотрена и одобрена на заседании кафедры математики и информатики

Протокол № 10 от 29 мая 2023 г.

Заведующий кафедрой математики и информатики

Л.Ю. Овсяницкая

Эксперты (рецензенты):

ООО «Генезис IT»,
Генеральный директор

Е.С. Киржацких

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общая характеристика рабочей программы профессионального модуля	4
2. Структура и содержание профессионального модуля	6
3. Условия реализации программы профессионального модуля	12
4. Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля	18

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ.08. Разработка дизайна веб-приложений

1. Место профессионального модуля в структуре образовательной программы

Профессиональный модуль является обязательной частью профессионального учебного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

2. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен освоить основной вид деятельности: Разработка дизайна веб-приложений и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции:

Код ОК	Наименование
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 российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения
ОК 7.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, 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.
ПК 2.1	Разрабатывать дизайн-концепции веб-приложений в соответствии с корпоративным стилем заказчика
ПК 2.2	Формировать требования к дизайну веб-приложений на основе анализа предметной области и целевой аудитории.
ПК 2.3	Осуществлять разработку дизайна веб-приложения с учетом современных тенденций в области веб-разработки

Личностные результаты

Осознающий себя гражданином и защитником великой страны;	ЛР 1
Проявляющий активную гражданскую позицию, демонстрирующий приверженность принципам честности, порядочности, открытости, экономически активный и участвующий в студенческом и территориальном самоуправлении, в том числе на условиях добровольчества, продуктивно взаимодействующий и участвующий в деятельности общественных организаций	ЛР 2

Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности;	ЛР 7
Соблюдающий и пропагандирующий правила здорового и безопасного образа жизни, спорта; предупреждающий либо преодолевающий зависимости от алкоголя, табака, психоактивных веществ, азартных игр и т.д. Сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях;	ЛР 9
Демонстрирующий умение эффективно взаимодействовать в команде, вести диалог, в том числе с использованием средств коммуникации	ЛР 13
Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках. (в ред. Приказа Минпросвещения России от 17.12.2020 N 747)	ЛР 16
Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения (в ред. Приказа Минпросвещения России от 17.12.2020 N 747)	ЛР 17
Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере. (в ред. Приказа Минпросвещения России от 17.12.2020 N 747)	ЛР 18
Открытость к текущим и перспективным изменениям в мире труда и профессий.	ЛР 21
Активно применять полученные знания на практике.	ЛР 22
Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	ЛР 23
Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.	ЛР 24
Проявлять доброжелательность к окружающим, деликатность, чувство такта и готовность оказать услугу каждому кто в ней нуждается.	ЛР 25

1.1.3. В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

Иметь практический опыт	В разработке дизайна веб-приложений в соответствии со стандартами и требованиями заказчика; создании, использовании и оптимизировании изображений для веб-приложений; разработке интерфейса пользователя для веб-приложений с использованием современных стандартов
Уметь	создавать, использовать и оптимизировать изображения для веб-приложений; выбирать наиболее подходящее для целевого рынка дизайнерское решение; создавать дизайн с применением промежуточных эскизов, требований к эргономике и технической эстетике; разрабатывать интерфейс пользователя для веб-приложений с использованием современных стандартов
Знать	нормы и правила выбора стилистических решений; современные методики разработки графического интерфейса; требования и нормы подготовки и использования изображений в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть Интернет); государственные стандарты и требования к разработке дизайна веб-приложений

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Структура профессионального модуля ПМ.08 Разработка дизайна веб-приложений

Коды профессиональных общих компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Суммарный объем нагрузки, час.	Объем профессионального модуля, час.							
			Работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем						Самостоятельная работа, час.	Экзамен по профессиональному модулю, час.
			Обучение по МДК			Практики		Консультации, час.		
			Всего час.	В том числе		Учебная час.	Производственная час.			
Лабораторных и практических занятий	Курсовых работ									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
ПК 2.1	Проектирование и разработка интерфейсов пользователя	110	104	56					6	
ПК 2.2, ПК 2.3	Графический дизайн и мультимедиа	190	190	96						
ПК 2.1 – ПК 2.3 ОК.01-ОК.9	Учебная практика	180				180				
ПК 2.1 – ПК 2.3 ОК.01-ОК.9	Производственная практика (по профилю специальности)	252					252			
ПК 2.1 – ПК 2.3	Экзамен по профессиональному модулю									
	Всего:	732	294	152		180	252		6	

2.2. Содержание обучения по профессиональному модулю ПМ.08 Разработка дизайна веб-приложений

Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия	Объем в часах	
		Общий объем	из них на практическую подготовку
Раздел 1. Проектирование и разработка интерфейсов пользователя		110	
МДК. 08.01 Проектирование и разработка интерфейсов пользователя		104	56
<i>3 семестр</i>			
Тема 08.01.01 Основы web-технологий.	Содержание	32	
	1. Введение. Язык разметки HTML. Синтаксис HTML		
	2. Гиперссылки. Использование изображений на странице. Форматирование текста и фона		
	3. Списки. Таблицы.		
	4. Фреймы, плавающие фреймы, формы		
	5. Каскадные таблицы стилей (CSS)		
	6. Использование стилей при создании сайта		
	7. Веб-стандарты и их поддержка		
	8. Элементы и атрибуты HTML5 и структура страницы		
	9. Селекторы в HTML5.		
	10. Использование свойств CSS2 и CSS3		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	20	
	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.			
<i>4 семестр</i>			
	Содержание	24	
	11. Вёрстка страниц веб-сайта		

Тема 08.01.01 Основы web-технологий.	12. CSS-фреймворки. Динамический CSS (на примере LESS). Шаблоны CMS. Типовые решения		
	13. Размещение сайта на сервере и поддержка сайта		
	14. Язык сценариев JavaScript		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	5 Вёрстка	12	
	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	48	
	1. WEB-дизайн. Способности необходимые web-дизайнеру. Специализация в web-дизайне. Юзабилити		
	2. Основные этапы разработки сайта. Техническое задание. Файловая структура сайта. Два типа графики на web-сайтах. Имена файлов		
	3. Концептуальное, логическое и физическое проектирование сайта		
	4. Цвет в дизайне. Фоновые цвета. Цветовой круг. Модели цвета		
	5. Взаимодействие пользователя с сайтом		
	6. Вопросы разработки интерфейса		
	7. Визуализация элементов интерфейса		
	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	24	
	1 Разработка эскизов веб-приложения		
	2 Разработка прототипа дизайна веб-приложения		
	3 Разработка схемы интерфейса веб-приложения		
Самостоятельная работа		6	
Использование языка сценариев JavaScript при создании web-сайта			
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)			
Раздел 2 Графический дизайн и мультимедиа		190	
МДК. 08.02. Графический дизайн и мультимедиа		190	96
3 семестр			
	Содержание	12	
	1. Введение в компьютерную графику. Виды компьютерной графики		

Тема 08.02.01 Компьютерная графика	2. Физические основы компьютерной графики		
	3. Соответствие цветов и управление цветом		
	4. Форматы хранения графических изображений		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	Не предусмотрено	
Тема 08.02.02 Векторная графика	Содержание	52	
	1. Особенности векторной графики		
	2. Редактор векторной графики		
	3. Редактор разработки мультимедийного контента		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	32	
	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»			
4 семестр			
	Содержание	72	

Тема 08.02.03 Растровая графика	1. Особенности растровой графики. Редактор растровой графики		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	36	
	1 Лабораторная работа «Освоение технологии работы в среде редактора растровой графики»		
	2 Лабораторная работа «Освоение инструментов выделения и трансформации областей. Рисование и раскраска»		
	3 Лабораторная работа «Создание и редактирование изображений»		
	4 Лабораторная работа «Работа с масками. Векторные контуры фигуры»		
	5 Лабораторная работа «Регуширование 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»			
Промежуточная аттестация(дифференцированный зачет)			
5 семестр			
Тема 08.02.04 Трехмерная графика	Содержание	32	
	1. Основы трехмерной графики		
	2. Основы построения сцен		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	16	
	1 Лабораторная работа «Освоение технологии работы в среде редактора 3D графики»		
2 Лабораторная работа «Освоение основных инструментов редактора 3D графики»			
6 семестр			
Тема 08.02.04 Трехмерная графика	Содержание	22	
	1. 3D моделирование		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	12	
	3 Лабораторная работа «Создание и редактирование трехмерных объектов»		
	4 Лабораторная работа «Моделирование 3d объектов с помощью сплайнов»		
5 Лабораторная работа «Создание сложных трёхмерных сцен»			

УП.08 Учебная практика	180	
ПП.08 Производственная практика	252	
ПМ.08.ЭК Экзамен по профессиональному модулю		
<i>Всего</i>	732	584

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Требования к материально-техническому обеспечению

№ п/п	Наименование оборудованных учебных аудиторий, аудиторий для практических занятий, лабораторий, мастерских	Перечень материального оснащения, оборудования и технических средств обучения
1.	<p>Лаборатория программирования и баз данных № 247 (Лаборатория для проведения занятий всех видов, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации)</p>	<p><i>Материальное оснащение, компьютерное и интерактивное оборудование:</i> Компьютер Проектор Экран для проектора Компьютерный стол Стулья Стол преподавателя Стул преподавателя Доска магнитно-маркерная Автоматизированные рабочие места обеспечены доступом в электронную информационно-образовательную среду МИДиС, выходом в информационно-коммуникационную сеть «Интернет». 1С: Предприятие. Комплект для высших и средних учебных заведений (1С – 8985755) Mozilla Firefox Adobe Reader ESET Endpoint Antivirus Microsoft™ Windows® 10 (DreamSpark Premium Electronic Software Delivery id700549166) Microsoft™ Office® Google Chrome «Гарант аэро» КонсультантПлюс Unity Visual Studio XAMPP</p>
	<p>Библиотека, читальный зал с выходом в Интернет № 122</p>	<p>Автоматизированные рабочие места библиотекарей Автоматизированные рабочие места для читателей Принтер Сканер Стеллажи для книг Кафедра Выставочный стеллаж Каталогный шкаф Посадочные места (столы и стулья для самостоятельной работы) Стенд информационный Условия для лиц с ОВЗ: Автоматизированное рабочее место для лиц с ОВЗ Линза Френеля</p>

		<p>Специальная парта для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата Клавиатура с нанесением шрифта Брайля Компьютер с программным обеспечением для лиц с ОВЗ Световые маяки на дверях библиотеки Тактильные указатели направления движения Тактильные указатели выхода из помещения Контрастное выделение проемов входов и выходов из помещения Табличка с наименованием библиотеки, выполненная шрифтом Брайля Автоматизированные рабочие места обеспечены доступом в электронную информационно-образовательную среду МИДиС, выходом в информационно-коммуникационную сеть «Интернет». 1С: Предприятие. Комплект для высших и средних учебных заведений (1С – 8985755) Mozilla Firefox Adobe Reader ESET Endpoint Antivirus Microsoft™ Windows® 10 (DreamSpark Premium Electronic Software Delivery id700549166) Microsoft™ Office® Google Chrome «Балаболка» NVDA.RU «Гарант аэро» КонсультантПлюс</p>
3.	<p>Помещение для самостоятельной работы № 328</p>	<p><i>Материальное оснащение, компьютерное и интерактивное оборудование:</i> Компьютеры Плазменная панель Стол (2-х местных) Стулья Доска магнитно-маркерная Стенд информационный Шкаф двухстворчатый Стеллаж выставочный Автоматизированные рабочие места обеспечены доступом в электронную информационно-образовательную среду МИДиС, выходом в информационно-коммуникационную сеть «Интернет». 1С: Предприятие. Комплект для высших и средних учебных заведений (1С – 8985755) Mozilla Firefox Adobe Reader ESET Endpoint Antivirus Microsoft™ Windows® 10 (DreamSpark Premium Electronic Software Delivery id700549166) Microsoft™ Office® Google Chrome «Гарант аэро»</p>

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

3.2.1. Печатные издания

Проектирование и разработка интерфейсов пользователя

Печатные издания

1. Егерев, К. Этой кнопке нужен текст: о UX-писательстве коротко и понятно / К.Егерев. - Москва: Альпина Паблишер, 2021. - 187с.
2. Иванова, Г.С. Программирование [Текст]: учеб. / Г.С. Иванова. - 3-е изд., стер. - М.: КНОРУС, 2018. - 432с.
3. Интерфейс. Основы проектирования и взаимодействия: / А.Купер, Р.Рейман, Д.Кронин, К.Носсел; пер. с англ. - 4-е изд. - СПб : Питер, 2021. - 720 с.: ил. - (Серия "Для профессионалов").
4. Клифтон, Я. Проектирование пользовательского интерфейса в Android: / Я.Клифтон; пер. с англ. - 2-е изд. - М : ДМК Пресс, 2018. - 452 с. : ил.
5. Купер, А. Психбольница в руках пациентов: Алан Купер об интерфейсах / А.Купер; пер. с англ. - СПб : Питер, 2021. - 384 с.: ил. - (Серия "Библиотека программиста").
6. Павловская, Т.А. С #. Программирование на языке высокого уровня [Текст]: учеб. / Т.А. Павловская. - СПб.: Питер, 2018. - 432с.: ил.
7. Шелл, Дж. Геймдизайн: как создать игру, в которую будут играть все:/ Джесси Шелл; пер. с англ. - М: Альпина Паблишер, 2021. - 640 с.: ил.

Электронные издания (электронные ресурсы)

1. Большаков, В.П. Инженерная и компьютерная графика. Изделия с резьбовыми соединениями: учебное пособие для СПО/ В.П. Большаков, А.В. Чагина. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва: Юрайт, 2023. — 152 с. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/516875> (дата обращения: 17.05.2023).
2. Зараменских, Е.П. Информационные системы: управление жизненным циклом: учебник и практикум для СПО/ Е.П. Зараменских. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: Юрайт, 2023. — 497 с. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/530571> (дата обращения: 17.05.2023).
3. Казанский, А.А. Объектно-ориентированный анализ и программирование на Visual Basic 2013: учебник для СПО/ А.А. Казанский. — Москва: Юрайт, 2023. — 290 с. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/513399> (дата обращения: 17.05.2023).
4. Казанский, А.А. Программирование на Visual C#: учебное пособие для СПО/ А.А. Казанский. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: Юрайт, 2023. — 192 с. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/513400> (дата обращения: 17.05.2023).
5. Лаврищева, Е.М. Программная инженерия и технологии программирования сложных систем: учебник / Е.М. Лаврищева. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Юрайт, 2023. — 432 с. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/513067> (дата обращения: 17.05.2023).
6. Малявко, А.А. Параллельное программирование на основе технологий openmp, cuda, opencl, mpi: учебное пособие / А.А. Малявко. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва: Юрайт, 2023. — 135 с. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/514199> (дата обращения: 17.05.2023).

Дополнительные источники

1. Уэйншенк, С.100 главных принципов дизайна: / С.Уэйншенк; пер. с англ. - 2-е изд. - СПб : Питер, 2021. - 256 с.: ил. - (Серия "Современный дизайн").

Печатные издания

1. Боресков, А.В. Компьютерная графика [Текст]: учебник и практикум / А.В.Боресков, Е.В.Шикин. - М.: Юрайт, 2018. - 219 с.
2. Горелик, А.Г. Самоучитель 3ds Max 2018 [Текст] / А.Г.Горелик. - СПб.: БХВ-Петербург, 2018. - 528с.: ил. - (Самоучитель).
3. Графический дизайн. Современные концепции [Текст] : учеб. пособие / отв. ред. Е.Э. Павловская. - 2-е изд, перераб. и доп. - М.: Юрайт, 2018. - 183 с. - (Университеты России).
4. Меркулова, Л.А. Пропедевтика. Общая композиция [Текст]: учебник / Л.А.Меркулова, М.Е.Ёлочкин. - М.: Академия, 2018. - 208 с.: ил.
5. Мюллер-Брокманн, Йозеф. Модульные системы в графическом дизайне: пособие для графических дизайнеров, типографов и оформителей выставок/ Йозеф Мюллер-Брокманн; пер. с немец. Л.Якубсона. - 2-е изд. - Студии Артемия Лебедева: Москва, 2018. - 184с.: ил.
6. Стоун, Т.Л. Дизайн и цвет. Практикум: реальное руководство по использованию цвета в графическом дизайне / Т.Л.Стоун, Ш.Адамс; пер. с англ.А.Мороза; под ред.В.Измайлова. - Москва: КоЛибри, Азбука-Аттикус, 2020. - 240с.: ил.
7. Хеллер, С. IDEA BOOK. Графический дизайн [Текст] / С.Хеллер, Г.Андерсон. – СПб.: Питер, 2018. - 120с.: ил. - (Современный дизайн).
8. Шелл, Дж. Геймдизайн: как создать игру, в которую будут играть все./ Джесси Шелл; пер. с англ. - М : Альпина Паблишер, 2021. - 640 с. : ил.

Электронные издания (электронные ресурсы)

1. Боресков, А.В. Компьютерная графика: учебник и практикум для СПО/ А.В. Боресков, Е.В. Шикин. — Москва: Юрайт, 2023. — 219 с. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/518504> (дата обращения: 16.05.2023).
2. Зараменских, Е.П. Информационные системы: управление жизненным циклом: учебник и практикум для СПО / Е.П. Зараменских. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: Юрайт, 2023. — 497 с. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/530571> (дата обращения: 16.05.2023).
3. Графический дизайн. Современные концепции: учебное пособие / Е.Э. Павловская [и др.]; ответ. ред. Е.Э. Павловская. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: Юрайт, 2023. — 119 с. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/515527> (дата обращения: 16.05.2023).
4. Колошкина, И.Е. Компьютерная графика: учебник и практикум для СПО/ И.Е. Колошкина, В.А. Селезнев, С.А. Дмитроченко. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва: Юрайт, 2023. — 233 с. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/510043> (дата обращения: 16.05.2023).
5. Лаврищева, Е.М. Программная инженерия и технологии программирования сложных систем: учебник / Е.М. Лаврищева. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Юрайт, 2023. — 432 с. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/513067> (дата обращения: 16.05.2023).
6. Литвина, Т.В. Дизайн новых медиа: учебник / Т.В. Литвина. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Юрайт, 2023. — 181 с. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/515503> (дата обращения: 16.05.2023).
7. Цифровые технологии в дизайне. История, теория, практика: учебник и практикум для СПО/ А.Н. Лаврентьев [и др.]; под ред. А. Н. Лаврентьева. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Юрайт, 2023. — 208 с. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/518452> (дата обращения: 16.05.2023).

Учебная практика

Печатные издания

1. Боресков, А.В. Компьютерная графика [Текст]: учебник и практикум / А.В.Боресков, Е.В.Шикин. - М.: Юрайт, 2018. - 219 с.
2. Горелик, А.Г. Самоучитель 3ds Max 2018 [Текст] / А.Г.Горелик. - СПб.: БХВ-Петербург, 2018. - 528с.: ил. - (Самоучитель).
3. Графический дизайн. Современные концепции [Текст] : учеб. пособие / отв. ред. Е.Э. Павловская. - 2-е изд, перераб. и доп. - М.: Юрайт, 2018. - 183 с. - (Университеты России).
4. Меркулова, Л.А. Пропедевтика. Общая композиция [Текст]: учебник / Л.А.Меркулова, М.Е.Ёлочкин. - М.: Академия, 2018. - 208 с.: ил.
5. Мюллер-Брокманн, Йозеф. Модульные системы в графическом дизайне: пособие для графических дизайнеров, типографов и оформителей выставок/ Йозеф Мюллер-Брокманн; пер. с немец. Л.Якубсона. - 2-е изд. - Студии Артемия Лебедева: Москва, 2018. - 184с.: ил.
6. Стоун, Т.Л. Дизайн и цвет. Практикум: реальное руководство по использованию цвета в графическом дизайне / Т.Л.Стоун, Ш.Адамс; пер. с англ.А.Мороза; под ред.В.Измайлова. - Москва: КоЛибри, Азбука-Аттикус, 2020. - 240с.: ил.
7. Хеллер, С. IDEA BOOK. Графический дизайн [Текст] / С.Хеллер, Г.Андерсон. - СПб: Питер, 2018. - 120с.: ил. - (Современный дизайн).
8. Шелл, Дж. Геймдизайн: как создать игру, в которую будут играть все:/ Джесси Шелл; пер. с англ. - М : Альпина Паблицер, 2021. - 640 с. : ил.

Электронные издания (электронные ресурсы)

1. Боресков, А.В. Компьютерная графика: учебник и практикум для СПО/ А.В. Боресков, Е.В. Шикин. — Москва: Юрайт, 2023. — 219 с. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/518504> (дата обращения: 11.05.2023).
2. Зараменских, Е.П. Информационные системы: управление жизненным циклом: учебник и практикум для СПО / Е.П. Зараменских. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: Юрайт, 2023. — 497 с. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/530571> (дата обращения: 11.05.2023).
3. Графический дизайн. Современные концепции: учебное пособие / Е.Э. Павловская [и др.]; ответ. ред. Е.Э. Павловская. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: Юрайт, 2023. — 119 с. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/515527> (дата обращения: 11.05.2023).
4. Колошкина, И.Е. Компьютерная графика: учебник и практикум для СПО/ И.Е. Колошкина, В.А. Селезнев, С.А. Дмитроченко. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва: Юрайт, 2023. — 233 с. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/510043> (дата обращения: 11.05.2023).
5. Лаврищева, Е.М. Программная инженерия и технологии программирования сложных систем: учебник / Е.М. Лаврищева. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Юрайт, 2023. — 432 с. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/513067> (дата обращения: 11.05.2023).
6. Литвина, Т.В. Дизайн новых медиа: учебник / Т.В. Литвина. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Юрайт, 2023. — 181 с. . — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/515503> (дата обращения: 11.05.2023).
7. Цифровые технологии в дизайне. История, теория, практика: учебник и практикум для СПО/ А.Н. Лаврентьев [и др.]; под ред. А. Н. Лаврентьева. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Юрайт, 2023. — 208 с. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/518452> (дата обращения: 11.05.2023).

Производственная практика

Печатные издания

1. Боресков, А.В. Компьютерная графика [Текст]: учебник и практикум / А.В.Боресков, Е.В.Шикин. - М.: Юрайт, 2018. - 219 с.

2. Горелик, А.Г. Самоучитель 3ds Max 2018 [Текст] / А.Г.Горелик. - СПб.: БХВ-Петербург, 2018. - 528с.: ил. - (Самоучитель).
3. Графический дизайн. Современные концепции [Текст] : учеб. пособие / отв. ред. Е.Э. Павловская. - 2-е изд, перераб. и доп. - М.: Юрайт, 2018. - 183 с. - (Университеты России).
4. Меркулова, Л.А. Пропедевтика. Общая композиция [Текст]: учебник / Л.А.Меркулова, М.Е.Ёлочкин. - М.: Академия, 2018. - 208 с.: ил.
5. Мюллер-Брокманн, Йозеф. Модульные системы в графическом дизайне: пособие для графических дизайнеров, типографов и оформителей выставок/ Йозеф Мюллер-Брокманн; пер. с немец. Л.Якубсона. - 2-е изд. - Студии Артемия Лебедева: Москва, 2018. - 184с.: ил.
6. Стоун, Т.Л. Дизайн и цвет. Практикум: реальное руководство по использованию цвета в графическом дизайне / Т.Л.Стоун, Ш.Адамс; пер. с англ.А.Мороза; под ред.В.Измайлова. - Москва: КоЛибри, Азбука-Аттикус, 2020. - 240с.: ил.
7. Хеллер, С. IDEA BOOK. Графический дизайн [Текст] / С.Хеллер, Г.Андерсон. - СПб: Питер, 2018. - 120с.: ил. - (Современный дизайн).
8. Шелл, Дж. Геймдизайн: как создать игру, в которую будут играть все:/ Джесси Шелл; пер. с англ. - М : Альпина Паблишер, 2021. - 640 с. : ил.

Электронные издания (электронные ресурсы)

1. Боресков, А.В. Компьютерная графика: учебник и практикум для СПО/ А.В. Боресков, Е.В. Шикин. — Москва: Юрайт, 2023. — 219 с. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/518504> (дата обращения: 11.05.2023).
2. Зараменских, Е.П. Информационные системы: управление жизненным циклом: учебник и практикум для СПО / Е.П. Зараменских. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: Юрайт, 2023. — 497 с. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/530571> (дата обращения: 11.05.2023).
3. Графический дизайн. Современные концепции: учебное пособие / Е.Э. Павловская [и др.]; отв. ред. Е.Э. Павловская. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: Юрайт, 2023. — 119 с. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/515527> (дата обращения: 11.05.2023).
4. Колошкина, И.Е. Компьютерная графика: учебник и практикум для СПО/ И.Е. Колошкина, В.А. Селезнев, С.А. Дмитроченко. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва: Юрайт, 2023. — 233 с. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/510043> (дата обращения: 11.05.2023).
5. Лаврищева, Е.М. Программная инженерия и технологии программирования сложных систем: учебник / Е.М. Лаврищева. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Юрайт, 2023. — 432 с. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/513067> (дата обращения: 11.05.2023).
6. Литвина, Т.В. Дизайн новых медиа: учебник / Т.В. Литвина. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Юрайт, 2023. — 181 с. . — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/515503> (дата обращения: 11.05.2023).
7. Цифровые технологии в дизайне. История, теория, практика: учебник и практикум для СПО/ А.Н. Лаврентьев [и др.]; под ред. А. Н. Лаврентьева. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Юрайт, 2023. — 208 с. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/518452> (дата обращения: 11.05.2023).

Квалификационный экзамен

Печатные издания

1. Боресков, А.В. Компьютерная графика [Текст]: учебник и практикум / А.В.Боресков, Е.В.Шикин. - М.: Юрайт, 2018. - 219 с.
2. Горелик, А.Г. Самоучитель 3ds Max 2018 [Текст] / А.Г.Горелик. - СПб.: БХВ-Петербург, 2018. - 528с.: ил. - (Самоучитель).

3. Графический дизайн. Современные концепции [Текст] : учеб. пособие / отв. ред. Е.Э. Павловская. - 2-е изд, перераб. и доп. - М.: Юрайт, 2018. - 183 с. - (Университеты России).
4. Меркулова, Л.А. Пропедевтика. Общая композиция [Текст]: учебник / Л.А.Меркулова, М.Е.Ёлочкин. - М.: Академия, 2018. - 208 с.: ил.
5. Мюллер-Брокманн, Йозеф. Модульные системы в графическом дизайне: пособие для графических дизайнеров, типографов и оформителей выставок/ Йозеф Мюллер-Брокманн; пер. с немец. Л.Якубсона. - 2-е изд. - Студии Артемия Лебедева: Москва, 2018. - 184с.: ил.
6. Стоун, Т.Л. Дизайн и цвет. Практикум: реальное руководство по использованию цвета в графическом дизайне / Т.Л.Стоун, Ш.Адамс; пер. с англ.А.Мороза; под ред.В.Измайлова. - Москва: КоЛибри, Азбука-Аттикус, 2020. - 240с.: ил.
7. Хеллер, С. IDEA BOOK. Графический дизайн [Текст] / С.Хеллер, Г.Андерсон. - СПб: Питер, 2018. - 120с.: ил. - (Современный дизайн).
8. Шелл, Дж. Геймдизайн: как создать игру, в которую будут играть все:/ Джесси Шелл; пер. с англ. - М : Альпина Паблишер, 2021. - 640 с. : ил.

Электронные издания (электронные ресурсы)

1. Боресков, А.В. Компьютерная графика: учебник и практикум для СПО/ А.В. Боресков, Е.В. Шикин. — Москва: Юрайт, 2023. — 219 с. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/518504> (дата обращения: 11.05.2023).
2. Зараменских, Е.П. Информационные системы: управление жизненным циклом: учебник и практикум для СПО / Е.П. Зараменских. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: Юрайт, 2023. — 497 с. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/530571> (дата обращения: 11.05.2023).
3. Графический дизайн. Современные концепции: учебное пособие / Е.Э. Павловская [и др.]; ответ. ред. Е.Э. Павловская. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: Юрайт, 2023. — 119 с. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/515527> (дата обращения: 11.05.2023).
4. Колошкина, И.Е. Компьютерная графика: учебник и практикум для СПО/ И.Е. Колошкина, В.А. Селезнев, С.А. Дмитроченко. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва: Юрайт, 2023. — 233 с. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/510043> (дата обращения: 11.05.2023).
5. Лаврищева, Е.М. Программная инженерия и технологии программирования сложных систем: учебник / Е.М. Лаврищева. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Юрайт, 2023. — 432 с. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/513067> (дата обращения: 11.05.2023).
6. Литвина, Т.В. Дизайн новых медиа: учебник / Т.В. Литвина. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Юрайт, 2023. — 181 с. . — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/515503> (дата обращения: 11.05.2023).
7. Цифровые технологии в дизайне. История, теория, практика: учебник и практикум для СПО/ А.Н. Лаврентьев [и др.]; под ред. А. Н. Лаврентьева. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Юрайт, 2023. — 208 с. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/518452> (дата обращения: 11.05.2023).

**КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля	Критерии оценки	Методы оценки
Раздел модуля 1. Проектирование и разработка интерфейсов пользователя		
<p>ПК 2.1. 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>Дифференцированный 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>
Раздел 2. Графический дизайн и мультимедиа		
<p>ПК 2.2. 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</p>	<p>Экзамен и дифференцированный зачет в форме собеседования: практическое задание по формированию требований к дизайну веб – приложения.</p> <p>Защита отчетов по практическим и лабораторным работам.</p>

	<p>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>	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе практики
<p>ПК 2.3. 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 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>Экзамен и дифференцированный зачет в форме собеседования: практическое задание по разработке графических макетов для веб-приложений и интеграции новых графических элементов.</p> <p>Защита отчетов по практическим и лабораторным работам</p> <p>Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе практики</p>
<p>ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к</p>	<p>– обоснованность постановки цели, выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач;</p>	Экспертное наблюдение за выполнением работ

различным контекстам.	- адекватная оценка и самооценка эффективности и качества выполнения профессиональных задач	
ОК 2. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.	- использование различных источников, включая электронные ресурсы, медиаресурсы, Интернет-ресурсы, периодические издания по специальности для решения профессиональных задач	
ОК 3. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.	- демонстрация ответственности за принятые решения - обоснованность самоанализа и коррекция результатов собственной работы;	
ОК 4. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.	- взаимодействовать с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения, с руководителями учебной и производственной практик; - обоснованность анализа работы членов команды (подчиненных)	
ОК 5. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.	Демонстрировать грамотность устной и письменной речи, - ясность формулирования и изложения мыслей	

<p>ОК 6. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения</p>	<p>- соблюдение норм поведения во время учебных занятий и прохождения учебной и производственной практик,</p>	
<p>ОК 7. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.</p>	<p>- эффективное выполнение правил ТБ во время учебных занятий, при прохождении учебной и производственной практик; - демонстрация знаний и использование ресурсосберегающих технологий в профессиональной деятельности</p>	
<p>ОК 8. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.</p>	<p>- эффективность использовать средств физической культуры для сохранения и укрепления здоровья при выполнении профессиональной деятельности.</p>	
<p>ОК 9. Пользоваться профессиональной документацией на</p>	<p>- эффективность использования информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности согласно формируемым</p>	

государственном и иностранном языках.	умениям и получаемому практическому опыту;	