

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Клочков Юрий Сергеевич
Должность: Ректор
Дата подписания: 17.09.2026 15:52:08
Уникальный программный ключ:
3beb265d5d589e7ff4c954946f3ad99a1e70ac12

Приложение 1.4
к ОПОП-П по специальности
09.02.11 Разработка и управление
программным обеспечением

Рабочая программа профессионального модуля
«ПМ.04 РАЗРАБОТКА ИНТЕРФЕЙСНОЙ ГРАФИКИ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ
ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА»

Форма обучения	очная
Курс	<u>1,2</u>
Семестр	<u>2-4</u>

2026 г.

Профессиональный модуль ПМ.04 Разработка интерфейсной графики с использованием искусственного интеллекта введен за счет часов вариативной части образовательной программы по специальности 09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением

Рабочая программа разработана с учетом профессионального стандарта Разработчик Web и мультимедийных приложений, утвержденного Приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 18 января 2017 года №44н.

Рабочая программа рассмотрена на заседании ЦК ИТ

Протокол № 9 от 22.04.2026 г.

Председатель ЦК

Н.В.Кравченко

УТВЕРЖДАЮ

Заведующий отделением

А.А.Чепик

Рабочую программу разработал:

С.В.Созонова, преподаватель высшей квалификационной категории, учитель математики и информатики, преподаватель информационных технологий

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика профессионального модуля	4
1.1. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы..	4
1.2. Планируемые результаты освоения профессионального модуля	4
1.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП-П	6
2. Структура и содержание профессионального модуля	7
2.1. Трудоемкость освоения модуля	7
2.2. Структура профессионального модуля	7
2.3. Тематический план и содержание профессионального модуля	9
2.4. Практическая подготовка	15
3. Условия реализации профессионального модуля	18
3.1. Материально-техническое обеспечение	18
3.2. Учебно-методическое обеспечение	18
4. Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля	19

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ «ПМ.04 РАЗРАБОТКА ИНТЕРФЕЙСНОЙ ГРАФИКИ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА»

код и наименование модуля

1.1. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы

Цель модуля: освоение вида деятельности «Разработка интерфейсной графики с использованием искусственного интеллекта».

Профессиональный модуль включен в вариативную часть образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения профессионального модуля

Результаты освоения профессионального модуля соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы.

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК 01	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте методы работы в профессиональной и смежных сферах порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	
ОК 02	определять задачи для поиска информации,	номенклатура информационных	

	планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска оценивать практическую значимость результатов поиска применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач	источников, применяемых в профессиональной деятельности приемы структурирования информации формат оформления результатов поиска информации современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства психологические основы деятельности коллектива	
ОК 05	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке проявлять толерантность в рабочем коллективе	правила построения устных сообщений особенности социального и культурного контекста	
ОК 09	понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые)	правила 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	

	писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	профессиональной направленности	
ПК.4.1	разрабатывать визуальную концепцию интерфейса, соответствующую брендбуку и гайдлайнам проекта. применять принципы композиции, теории цвета и типографики для создания гармоничного дизайна. адаптировать графику под различные разрешения экранов и платформы (веб, мобильные устройства).	основы UX/UI-дизайна и психологии восприятия. технические требования к графическим ассетам для веб-приложений и мобильных платформ. современные тренды в графическом дизайне интерфейсов.	создание иконок, иллюстраций, фонов и других графических ассетов в растровом и векторном формате. подготовка макетов интерфейсов (UI) и прототипов в специализированных редакторах (Figma, Sketch, Adobe XD). оптимизация графических элементов для передачи в разработку.
ПК.4.2	составлять эффективные текстовые запросы (промты) для получения предсказуемого результата от ИИ. комбинировать ручную работу и генерацию ИИ для достижения оптимального качества и скорости. оптимизировать сгенерированные изображения по весу и формату (SVG, WebP) для использования в веб-приложениях.	Принципы работы генеративных моделей и их ключевые параметры настройки. Возможности интеграции ИИ-плагинов в среды проектирования (Figma).	генерация иконок, иллюстраций и фонов с помощью нейросетевых моделей (Midjourney, Stable Diffusion, Kandinsky). использование техник img2img (стилизация) и inpainting/outpainting (локальная доработка) для обработки изображений. интеграция сгенерированных ассетов в дизайн-макеты интерфейсов.

1.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

Включение ПМ.04 Разработка интерфейсной графики с использованием искусственного интеллекта в вариативную часть образовательной программы обусловлено современными требованиями рынка труда и развитием цифровых технологий. Программа направлена на формирование у обучающихся комплекса профессиональных компетенций, необходимых для успешной работы в сфере дизайна интерфейсов и визуальных коммуникаций.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Трудоемкость освоения модуля

Наименование составных частей модуля	Объем в часах	В т.ч. в форме практической подготовки
Лекции	50	
Практические занятия	120	120
Консультации	7	-
Самостоятельная работа	18	-
Практика, в т.ч.:	72	72
учебная	36	36
производственная	36	36
Промежуточная аттестация, в том числе:	13	-
МДК 04.01 Подготовка интерфейсной графики и мультимедиа	7	-
МДК 04.02 Использование искусственного интеллекта для формирования контента	2	-
ПМ 04 Экзамен по модулю	4	-
Всего	280	192

2.2. Структура профессионального модуля

№ п/п	Наименования разделов/ МДК	Всего, час.	В т.ч. в форме практической подготовки	Лекции	Практические занятия	Лабораторные занятия	Курсовая работа (проект)	Самостоятельная работа	Консультации	Промежуточная аттестация	Форма промежуточной аттестации
1	2 СЕМЕСТР										
1.1	Раздел 1. Подготовка интерфейсной графики и мультимедиа /МДК 04.01 Подготовка интерфейсной графики и мультимедиа	84	48	24	48	-	-	8	1	3	Экзамен
2	3 СЕМЕСТР										
2.1	Раздел 1. Подготовка интерфейсной графики и мультимедиа /МДК 04.01 Подготовка интерфейсной графики и мультимедиа	44	32	-	32	-	-	4	4	4	Экзамен
3	4 СЕМЕСТР										
3.1	Раздел 2 Использование искусственного интеллекта для формирования контента / МДК 04.02 Использование искусственного интеллекта для формирования контента	74	40	26	40	-	-	6	-	2	Дифференцированный зачет
3.3	Учебная практика	36	36	-	-	-	-	-			Другая форма

3.4	Производственная практика	36	36	-	-	-	-	-			Другая форма
4	Промежуточная аттестация по ПМ	6	-	-	-	-	-	-	2	4	Экзамен
5	ВСЕГО:	280	192	50	120	-	-	18	7	13	

2.3. Тематический план и содержание профессионального модуля

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий, курсовой работы (проекта)	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Подготовка интерфейсной графики и мультимедиа /МДК 04.01 Подготовка интерфейсной графики и мультимедиа		128/80	
2 семестр	ВСЕГО	84/48	
Тема 04.01.01 Введение в интерфейсную графику и мультимедиа	Содержание учебного материала		ОК.01, ОК.02, ОК.05, ОК.09 ПК 4.1
	Основные понятия, форматы, цветовые модели и требования к интерфейсной графике и мультимедиа		
	В том числе:		
	Лекция №1. Понятие интерфейсной графики, мультимедиа, UX/UI. Основные форматы графических и мультимедийных файлов (растр, вектор, аудио, видео). Инструменты и программное обеспечение (Figma, Adobe Photoshop, GIMP, Krita, Blender, DaVinci Resolve).	2/0	
	Лекция №2. Соответствие цветов и управление цветом. Цветовые модели. Требования к графике для веба и мобильных приложений. Пиксель-перфект, адаптивность, плотность пикселей (ppi, dpi).	2/0	
	Самостоятельная работа №1. Сравнение форматов графических файлов	2/0	
Тема 04.01.02 Векторная графика для интерфейсов	Содержание учебного материала		ОК.01, ОК.02, ОК.05, ОК.09 ПК 4.1
	Векторная графика. Инструменты для работы с векторной графикой		
	В том числе:		
	Лекция №3. Особенности векторной графики. Редакторы векторной графики. Редактор разработки мультимедийного контента	2/0	

	Лекция №4. Создание иконок, кнопок, логотипов, системных элементов интерфейса. Символы, компоненты, библиотеки (UI kits).	2/0	
	Лекция №5. Стилизация, градиенты, тени, прозрачность. Сетки, выравнивание, группировка, экспорт в SVG.	2/0	
	Практическое занятие №1. Создание набора иконок	4/4	
	Практическое занятие №2. Разработка кнопок (normal, hover, active)	4/4	
	Практическое занятие №3. Экспорт в SVG и чистка кода	2/2	
	Практическое занятие №4. Создание анимированной кнопки (hover + click)	4/4	
	Практическое занятие №5. Разработка прелоадера	4/4	
Тема 04.01.03 Растровая графика и обработка изображений	Содержание учебного материала		ОК.01, ОК.02, ОК.05, ОК.09 ПК 4.1
	Основы растровой графики. Базовые инструменты		
	В том числе:		
	Лекция №6. Растровая графика: разрешение, глубина цвета, сжатие. Коррекция цвета, уровни, кривые, цветовой баланс	2/0	
	Лекция №7. Маски, слои, режимы наложения. Инструменты выделения	2/0	
	Лекция №8. Ретушь, удаление объектов, восстановление деталей	2/0	
	Практическое занятие №6. Обработка фотографий для UI (аватарки, баннеры, превью)	4/4	
	Лекция №9. Создание текстур, фонов, градиентных заливок.	2/0	
	Практическое занятие №7. Создание градиентных фонов и текстур	2/2	
	Лекция №10. Подготовка изображений для интерфейсов (обрезка, ресайз, ресемплинг). Оптимизация для веб-приложений (WebP, AVIF, сжатие)	2/0	
	Практическое занятие №8. Подготовка изображений для тёмной/светлой темы.	4/4	
	Самостоятельная работа №3. Подготовка изображений для интерфейса с учетом оптимизации	2/0	

Тема 04.01.04 Дизайн интерфейсов и прототипирование	Содержание учебного материала		ОК.01, ОК.02, ОК.05, ОК.09 ПК 4.1
	Методология проектирования пользовательских интерфейсов		
	В том числе:		
	Лекция №11. Типы интерфейсов: веб, мобильные, десктоп, TV. Типографика в интерфейсах (шрифты, кегль, межстрочный интервал, иерархия). Сетки и адаптивный дизайн (mobile first, breakpoints)	2/0	
	Лекция №12. Создание интерактивных прототипов (ссылки, анимация переходов). UI-паттерны: карточки, модальные окна, выпадающие списки, табы. Доступность (WCAG): контраст, размеры, фокус, скринридеры	2/0	
	Практическое занятие №9. Разработка каркасной модели адаптивного веб-приложения (десктоп/планшет/мобильный)	4/4	
	Практическое занятие №10. Разработка дизайна страниц веб-приложения.	6/6	
	Практическое занятие №11. Создание адаптивного дизайна веб-приложения (десктоп/планшет/мобильный)	6/6	
	Практическое занятие №12 Настройка прототипа с переходами	4/4	
	Самостоятельная работа №3. Проектирование прототипа интернет-магазина	4/4	
<i>Консультация</i>		1	
<i>Промежуточная аттестация в форме экзамена</i>		3	
3 семестр	ВСЕГО:	44/32	
Тема 04.01.05 Редактирование изображений, сгенерированных нейросетями	Содержание учебного материала		ОК.01, ОК.02, ОК.05, ОК.09 ПК 4.1, ПК.4.2
	Методы и инструменты постобработки изображений, созданных генеративными нейросетями		
	В том числе:		
	Практическое занятие №13 Анализ и оценка качества изображений, созданных нейросетями	2/2	
	Практическое занятие №14. Базовая ретушь и устранение артефактов	4/4	
	Практическое занятие №15. Коррекция анатомии и пропорций	4/4	

	(руки, лица, тела)		
	Практическое занятие №16. Замена фона и объединение нескольких AI-изображений	2/2	
	Практическое занятие №17. Цветокоррекция и приведение к единому стилю	2/2	
Тема 04.01.06. Оптимизация и экспорт графики и мультимедиа	Содержание учебного материала		ОК.01, ОК.02, ОК.05, ОК.09 ПК 4.1
	Методы и инструменты оптимизации графических и мультимедийных ресурсов		
	В том числе:		
	Практическое занятие №18. Оптимизация изображений для сайта (уменьшение веса на 50%)	4/4	
	Практическое занятие №19. Создание srcset для адаптивных изображений.	6/6	
	Практическое занятие №20. Создание спрайтов, иконочных шрифтов	4/4	
	Самостоятельная работа №4. Оптимизация изображений веб-приложения	4/0	
<i>Консультация</i>		4	
<i>Промежуточная аттестация в форме экзамена</i>		4	
Раздел 2 Использование искусственного интеллекта для формирования контента / МДК 04.02 Использование искусственного интеллекта для формирования контента			
4 семестр	ВСЕГО:	74/40	
Тема 04.02.01 Введение в искусственный интеллект для контент-маркетинга	Содержание учебного материала		ОК.01, ОК.02, ОК.05, ОК.09 ПК.4.2
	Основы работы искусственного интеллекта		
	В том числе:		
	Лекция №1. Понятие искусственного интеллекта (ИИ). История развития. Основные направления использования ИИ в контент-маркетинге	2/0	
	Лекция №2. Обзор современных ИИ-инструментов для создания контента: ChatGPT, Midjourney, DALL-E, Stable Diffusion, Copilot и др.	2/0	
	Практическое занятие №1. Знакомство с интерфейсами ИИ-	4/4	

	инструментов. Регистрация, настройка.		
Тема 04.02.02 Генерация текстового контента с помощью ИИ	Содержание учебного материала		ОК.01, ОК.02, ОК.05, ОК.09 ПК.4.2
	Создание текстов с помощью нейросетей		
	В том числе:		
	Лекция №3. Принципы работы языковых моделей (GPT, BERT и др.). Понятие «промпт» (prompt).	2/0	
	Лекция №4. Правила составления эффективных промптов для генерации текстов.	2/0	
	Лекция №5. Генерация статей, постов, описаний товаров с помощью ChatGPT и аналогов.	2/0	
	Практическое занятие №2. Создание контент-плана с помощью ИИ.	4/4	
	Практическое занятие №3. Постобработка ИИ-текстов: редактирование, фактчекинг, адаптация под Tone of Voice.	4/4	
	Самостоятельная работа №1. Создание постов для социальных сетей с помощью ИИ.	2/0	
Тема 04.02.03 Генерация графического контента с помощью ИИ	Содержание учебного материала		ОК.01, ОК.02, ОК.05, ОК.09 ПК.4.2
	Генерация изображений с помощью нейросетей		
	В том числе:		
	Лекция №6. Обзор нейросетей для генерации изображений: Midjourney, DALL-E, Kandinsky, Stable Diffusion.	2/0	
	Лекция №7. Особенности генерации интерфейсной графики (иконки, кнопки, баннеры).	2/0	
	Лекция №8. Составление промптов для генерации изображений: стили, параметры, негативный промпт.	2/0	
	Практическое занятие №4. Генерация иконок для мобильного приложения.	4/4	
	Практическое занятие №5. Генерация баннеров и иллюстраций для сайта.	4/4	
	Практическое занятие №6. Постобработка ИИ-изображений: апскейлинг, удаление фона, цветокоррекция.	4/4	
	Самостоятельная работа №2. Подготовка изображений для постов	2/0	

	в социальных сетях.		
Тема 04.02.04 Генерация мультимедийного контента с помощью ИИ	Содержание учебного материала		ОК.01, ОК.02, ОК.05, ОК.09 ПК.4.2
	Генерация мультимедиа с помощью нейросетей		
	В том числе:		
	Лекция №9. Обзор ИИ-инструментов для создания видео (Sora, Runway Gen, Pika Labs). Генерация анимации и GIF с помощью ИИ.	2/0	
	Лекция №10. Генерация аудио и музыки с помощью ИИ (ElevenLabs, Murf, AIVA, Suno).	2/0	
	Практическое занятие №7. Генерация анимации и GIF с помощью ИИ.	4/4	
	Практическое занятие №8. Генерация аудио и музыки с помощью ИИ (ElevenLabs, Murf, AIVA, Suno).	4/4	
Тема 04.02.05 Оптимизация, экспорт и публикация контента	Содержание учебного материала		ОК.01, ОК.02, ОК.05, ОК.09 ПК.4.2
	Оптимизация, экспорт и публикация контента		
	В том числе:		
	Лекция №11. Оптимизация контента для разных платформ (веб, соцсети, мобильные устройства).	2/0	
	Лекция №12. Экспорт в различных форматах (SVG, PNG, WebP, MP4, GIF).	2/0	
	Практическое занятие №9. Подготовка контента к публикации.	4/4	
	Самостоятельная работа №3. Подготовка портфолио ИИ-контента.	2/0	
Тема 04.02.06 Этика, право и ограничения при использовании ИИ	Содержание учебного материала		ОК.01, ОК.02, ОК.05, ОК.09 ПК.4.2
	Ограничения на использование и размещение результатов запросов к ИИ		
	В том числе:		
	Лекция №13. Авторские права на контент, сгенерированный ИИ. Правовые риски. Этические аспекты: генерация deepfake, дезинформация, плагиат.	2/2	
	Практическое занятие №10. Анализ кейсов использования ИИ с этической точки зрения.	4/4	

<i>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</i>	2	
Учебная практика Виды работ: 1. Изучить инструктажи по охране труда, по технике безопасности и пожаробезопасности, схем аварийных проходов и выходов, пожарного инвентаря, правил и норм охраны труда, техники безопасности при работе с вычислительной техникой. 2. Выполнить работы по генерации изображений простых интерфейсных элементов 3. Выполнить работы по постобработке изображений простых интерфейсных элементов 4. Выполнить работы по созданию векторных элементов интерфейса 5. Выполнить работы по адаптации различных видов графики для интерфейсов 6. Выполнить работы по разработке брендбука веб-приложения	36/36	ОК.01, ОК.02, ОК.05, ОК.09 ПК 4.1, ПК.4.2
Производственная практика Виды работ: 1. Выполнить работы по анализу технического задания (ТЗ) на разработку интерфейсной графики 2. Выполнить работы по генерации серии изображений с использованием нейросетей 3. Выполнить работы по объединению нескольких изображений с нейросетей в один коллаж 4. Выполнить работы по разработке UI-элементов с использованием растровых и векторных редакторов 5. Выполнить работы по интеграции графических ресурсов в макет Figma.	36/36	ОК.01, ОК.02, ОК.05, ОК.09 ПК 4.1, ПК.4.2
Консультация	2	
Промежуточная аттестация по ПМ в форме комплексного экзамена по модулю	4	
Всего	280	

2.4. Практическая подготовка

Практическая подготовка при реализации профессионального модуля ПМ.03 Проектирование и разработка веб-приложений организуется путем проведения отдельных практических занятий, предусматривающих участие обучающихся в выполнении отдельных элементов работ/ видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью и направленных на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенций по профилю образовательной программы.

Распределение часов практической подготовки

№	№ темы	Вид учебной деятельности	Количество часов в форме практической подготовки	Особенности проведения вида учебной деятельности в форме практической подготовки
1	В помещениях Подразделения, Университета, предназначенных для проведения практической подготовки			
МДК.04.01. Подготовка интерфейсной графики и мультимедиа				
1.1.	1	Практическое занятие №1	4	Создание набора иконок для веб-приложения по различным тематикам
1.2.	1	Практическое занятие №2	4	Разработка кнопок навигации веб-приложения в различных состояниях (обычном, при наведении, при нажатии)
1.3.	2	Практическое занятие №3	2	Экспорт в SVG и чистка кода
1.4.	3	Практическое занятие №4	4	Создание анимированной кнопки для реализации целевого действия на веб-приложении
1.5.	3	Практическое занятие №5	4	Разработка прелоадера – анимационного изображения перед загрузкой веб-приложения
1.6.	3	Практическое занятие №6	4	Обработка фотографий для пользовательского интерфейса веб-приложения (аватарки, баннеры, превью)
1.7.	3	Практическое занятие №7	2	Создание градиентных фонов и текстур для оформления элементов веб-страниц
1.8.	3	Практическое занятие №8	4	Подготовка изображений для тёмной/светлой темы, расширяющей возможности интерфейса веб-приложения
1.9.	3	Практическое занятие №9	4	Разработка каркасной модели адаптивного веб-приложения (десктоп/планшет/мобильный)
1.10.	3	Практическое занятие №10	6	Разработка дизайна страниц веб-приложения для полного представления его интерфейса
1.11.	3	Практическое занятие №11	6	Создание адаптивного дизайна веб-приложения (десктоп/планшет/мобильный) для его корректного отображения на различных устройствах
1.12.	3	Практическое занятие №12	4	Настройка прототипа веб-приложения в Figma с переходами
1.13.	3	Практическое занятие №13	2	Анализ и оценка качества изображений, созданных нейросетями
1.14.	3	Практическое занятие №14	4	Базовая ретушь и устранение артефактов на изображениях, созданных нейросетями
1.15.	4	Практическое занятие №15	4	Коррекция анатомии и пропорций (руки, лица, тела) на изображениях, созданных нейросетями
1.16.	4	Практическое занятие №16	4	Замена фона и объединение нескольких AI-изображений
1.17.	4	Практическое занятие №17	4	Цветокоррекция и приведение к единому стилю нескольких изображений, созданных нейросетями
1.18.	4	Практическое занятие №18	4	Оптимизация изображений для сайта (уменьшение веса на 50%) для скорости загрузки и отзывчивости веб-приложения
1.19.	4	Практическое занятие №19	6	Создание srcset для адаптивных изображений для избегания сдвига элементов веб-страниц при отображении на различных устройствах.
1.20.	5	Практическое занятие №20	4	Создание спрайтов, иконочных шрифтов для уменьшения нагрузки при

				отображении веб-приложений
МДК 04.02 Использование искусственного интеллекта для формирования контента				
1.21.	1	Практическое занятие №1	4	Изучение нейросетей, их интерфейса, возможностей для применения в профессиональной деятельности
1.22.	2	Практическое занятие №2	4	Составление планов, статей и других текстовых материалов с помощью нейросетей
1.23.	2	Практическое занятие №3	4	Проверка текстов, сгенерированных ИИ на достоверность и грамотность
1.24.	3	Практическое занятие №4	4	Генерация иконок и других интерфейсных элементов с помощью нейросетей
1.25.	3	Практическое занятие №5	4	Составление правильных промптов для генерации подходящих баннеров и иллюстраций для сайта
1.26.	3	Практическое занятие №6	4	Редактирование изображений, сгенерированных с помощью нейросетей
1.27.	4	Практическое занятие №7	4	Изучение работы нейросетей, генерирующих анимации
1.28.	4	Практическое занятие №8	4	Изучение работы нейросетей, генерирующих аудио данные
1.29.	5	Практическое занятие №9	4	Комплексная оптимизация содержания и настроек данных, сгенерированных нейросетями, для размещения на веб-приложении
1.30.	6	Практическое занятие №10	4	Изучение этических вопросов, связанных с размещением контента, сгенерированных нейросетями
1.31.		Учебная практика	36	Выполнение заданий по разработке брендбука в соответствии с программой учебной практики и индивидуальным заданием на практику
2	В помещениях и на территории предприятия-партнера на основании договора о практической подготовки/сетевой форме реализации образовательной программы			
2.1	-	Производственная практика	36	В соответствии с программой производственной практики и индивидуальным заданием на практику
	Всего, час	-	192	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Для реализации образовательного процесса по модулю используются следующие специальные помещения, оснащенные в соответствии с Приложением 3 ОПОП-П:

– Лаборатория Разработки веб и мультимедийных приложений.

Учебная практика может быть реализована как непосредственно в Подразделении университета, предназначенном для проведения практической подготовки, так и в организациях, осуществляющих деятельность по профилю образовательной программы, в том числе в структурных подразделениях организаций, предназначенных для проведения практической подготовки.

Производственная практика реализуется в организациях информационно-коммуникационного профиля, обеспечивающих деятельность обучающихся в профессиональной области 06 Связь, информационные и коммуникационные технологии.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Головицына, М. В. Интеллектуальные САПР для разработки современных конструкций и технологических процессов : учебное пособие / М. В. Головицына. — 4-е изд. — Москва : Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), Ай Пи Ар Медиа, 2025. — 248 с. — ISBN 978-5-4497-0879-3. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/146348.html> (дата обращения: 27.03.2026).

2. Городняя, Л. В. Основы функционального программирования : учебное пособие / Л. В. Городняя. — 4-е изд. — Москва : Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), Ай Пи Ар Медиа, 2025. — 246 с. — ISBN 978-5-4497-0932-5. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/146377.html> (дата обращения: 27.03.2026).

3. Катунин, Г. П. Основы работы с мультимедийной информацией в программах Apple : монография / Г. П. Катунин. — Москва : Ай Пи Ар Медиа, 2024. — 318 с. — ISBN 978-5-4497-3532-4. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/142570.html> (дата обращения: 27.03.2026).

4. Нужнов, Е. В. Мультимедиа - технологии. В 2 частях. Ч.1. Основы мультимедиа - технологий : учебное пособие / Е. В. Нужнов, В. И. Данильченко. — Ростов-на-Дону, Таганрог : Издательство Южного федерального университета, 2024. — 236 с. — ISBN 978-5-9275-4869-9, 978-5-9275-4870-5 (ч.1). — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/157833.html> (дата обращения: 27.03.2026).

5. Основы работы в Photoshop : учебное пособие / . — 4-е изд. — Москва : Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), Ай Пи Ар Медиа, 2025. — 1380 с. — ISBN 978-5-4497-0896-0. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/146369.html> (дата обращения: 27.03.2026).

6. Пименов, В. И. Системы искусственного интеллекта. Инструменты разработки. Экспертные системы : учебное пособие / В. И. Пименов, И. А. Небаев. — Санкт-Петербург :

Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна, 2023. — 56 с. — ISBN 978-5-7937-2236-0. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/140174.html> (дата обращения: 27.03.2026).

3.2.2. Дополнительные источники

1. Мультимедийные технологии. Социальные сервисы в образовании : практикум / Л. Н. Титова, Е. П. Жилко, Э. И. Дямина, Р. Р. Рамазанова. — 2-е изд. — Москва : Ай Пи Ар Медиа, 2024. — 131 с. — ISBN 978-5-4497-3465-5. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/142565.html> (дата обращения: 27.03.2026).

2. Трофимов, В. В. Интеллектуальные системы поддержки принятия решений. Цифровая трансформация, искусственный интеллект : учебник для вузов / В. В. Трофимов, Е. В. Трофимова. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 199 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-21777-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://www.urait.ru/bcode/590642> (дата обращения: 27.03.2026).

3. Эрштейн, Л. Б. Самообразование взрослых и современные информационные технологии : монография / Л. Б. Эрштейн. — Москва : Ай Пи Ар Медиа, 2025. — 96 с. — ISBN 978-5-4497-4543-9. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/152724.html> (дата обращения: 27.03.2026).

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код ПК, ОК	Показатели оценки результата	Оценочное мероприятие
МДК 04.01 Подготовка интерфейсной графики и мультимедиа / Раздел 1. Подготовка интерфейсной графики и мультимедиа		
ПК 4.1 ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК 09	создает иконки, иллюстрации, фоны и другие графические ассеты в растровом и векторном формате. подготавливает макеты интерфейсов (UI) и прототипов в специализированных редакторах (Figma, Sketch, Adobe XD). оптимизирует графические элементы для передачи в разработку. определяет этапы решения задачи, составляет план действия, реализовывает составленный план, определяет необходимые ресурсы, выявляет и эффективно ищет информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы, определяет задачи для поиска информации, планирует процесс поиска, выбирает необходимые источники информации,	Выполнение и защита практических работ № 1 - №20 Выполнение и защита самостоятельных работ №1 - №4 Выполнение заданий учебной и производственной практик

	применяет средства информационных технологий для решения профессиональных задач, использует современное программное обеспечение в профессиональной деятельности, использует различные цифровые средства для решения профессиональных задач; грамотно излагает свои мысли и оформляет документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявляет толерантность в рабочем коллективе; понимает общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимает тексты на базовые профессиональные темы, участвует в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы, кратко обосновывает и объясняет свои действия (текущие и планируемые), пишет простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы.	
ПК 4.2 ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК 09	генерирует иконки, иллюстрации и фоны с помощью нейросетевых моделей (Midjourney, Stable Diffusion, Kandinsky) на основе грамотно составленных промптов использует техники img2img (стилизация) и inpainting/outpainting (локальная доработка) для обработки изображений. интегрирует сгенерированные ассеты в дизайн-макеты интерфейсов. определяет этапы решения задачи, составляет план действия, реализовывает составленный план, определяет необходимые ресурсы, выявляет и эффективно ищет информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы, определяет задачи для поиска информации, планирует процесс поиска, выбирает необходимые источники информации, применяет средства информационных технологий для решения профессиональных задач, использует современное программное обеспечение в профессиональной деятельности, использует различные цифровые средства для решения профессиональных задач; грамотно излагает свои мысли и оформляет документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявляет толерантность в рабочем коллективе; понимает общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимает тексты на базовые профессиональные темы,	Выполнение и защита практических работ №13 - №17 Выполнение заданий учебной и производственной практик

	участвует в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы, кратко обосновывает и объясняет свои действия (текущие и планируемые), пишет простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы.	
МДК 04.02 Использование искусственного интеллекта для формирования контента / Раздел 2 Использование искусственного интеллекта для формирования контента		
ПК 4.2 ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК 09	генерирует иконки, иллюстрации и фоны с помощью нейросетевых моделей (Midjourney, Stable Diffusion, Kandinsky) на основе грамотно составленных промптов использует техники img2img (стилизация) и inpainting/outpainting (локальная доработка) для обработки изображений. интегрирует сгенерированные ассеты в дизайн-макеты интерфейсов. определяет этапы решения задачи, составляет план действия, реализовывает составленный план, определяет необходимые ресурсы, выявляет и эффективно ищет информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы, определяет задачи для поиска информации, планирует процесс поиска, выбирает необходимые источники информации, применяет средства информационных технологий для решения профессиональных задач, использует современное программное обеспечение в профессиональной деятельности, использует различные цифровые средства для решения профессиональных задач; грамотно излагает свои мысли и оформляет документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявляет толерантность в рабочем коллективе; понимает общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимает тексты на базовые профессиональные темы, участвует в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы, кратко обосновывает и объясняет свои действия (текущие и планируемые), пишет простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы.	Выполнение и защита практических работ №1 - №10 Выполнение и защита самостоятельных работ №1 - №3 Выполнение заданий учебной и производственной практик

Перечень мероприятий, подлежащих оценке в рамках текущего контроля и промежуточной аттестации, и комплект контрольно-оценочных средств приведен в Приложениях 1,2 к рабочей программе профессионального модуля.

Лист согласования 00ДО-0000952287

Внутренний документ "ПМ.04_09.02.11_2.10_2026_09.02.11_РПОт"

Документ подготовил: Кравченко Наталья Викторовна

Документ подписал: Кравченко Наталья Викторовна

Серийный номер ЭП	Должность	ФИО	ИО	Результат
	Заведующий отделением	Чепик Александр Александрович		Согласовано
	Методист (высшая квалификационная категория)		Луцких Яна Михайловна	Согласовано
	Директор	Каюкова Дарья Хрисановна		Согласовано
	Главный специалист	Плаксина Алла Алексеевна		Согласовано