Приложение
к ППССЗ специальности 09.02.11 Разработка и управление программными обеспечением

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РЕСПУБЛИКИ ДАГЕСТАН

ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
РЕСПУБЛИКИ ДАГЕСТАН «ТЕХНИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ ИМЕНИ Р.Н. АШУРАЛИЕВА»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА МЕЖДИСЦИПЛИНАРНОГО КУРСА

МДК. 02. 08 Проектирование и разработка веб-приложений

Специальность: 09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением

Квалификация выпускника: программист

Махачкала, 2026 г.

ОДОБРЕНО

предметной (цикловой) комиссией УГС 09.00.00. Информатика и вычислительная техника и 10.00.00 Информационная безопасность

Председатель П(Ц)К

 Ш.М. Мусаева

Протокол № 8 от 30 апреля 2026 г.

Рабочая программа междисциплинарного курса МДК. 02.08 Проектирование и разработка веб-приложений разработана на основе:

- Приказа Минпросвещения России от 24.02.2025 N 138 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением" (Зарегистрировано в Минюсте России 31.03.2025 N 81696);

с учетом:

- Профессионального стандарта 06.035 Разработчик Web и мультимедийных приложений (Приказ Минтруда труда и социальной защиты РФот 18 января 2017 года N 44н);

в соответствии с рабочим учебным планом.

Разработчик:

- Азизова Л.Н., к.п.н., преподаватель ГБПОУ РД «Технический колледж имени Р.Н. Ашуралиева»

© Азизова Лилия Насруллаховна, 2026

© ГБПОУ РД «Технический колледж Р.Н. Ашуралиева», 2026

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ МЕЖДИСЦИПЛИНАРНОГО КУРСА МДК. 02.08 ПРОЕКТИРОВАНИЕ И РАЗРАБОТКА ВЕБ-ПРИЛОЖЕНИЙ 4

1.1. Цель и место междисциплинарного курса в структуре программы подготовки специалистов среднего звена: 4

1.2. Планируемые результаты освоения междисциплинарного курса: 4

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ МЕЖДИСЦИПЛИНАРНОГО КУРСА 11

2.1. Объем междисциплинарного курса и виды учебной работы 11

2.2. Тематический план и содержание междисциплинарного курса МДК. 02.08 ПРОЕКТИРОВАНИЕ И РАЗРАБОТКА ВЕБ-ПРИЛОЖЕНИЙ 12

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ МЕЖДИСЦИПЛИНАРНОГО КУРСА МДК. 02.08 ПРОЕКТИРОВАНИЕ И РАЗРАБОТКА ВЕБ-ПРИЛОЖЕНИЙ 13

3.1. Материально-техническое обеспечение реализации программы 13

3.2. Учебно-методическое обеспечение 13

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ МЕЖДИСЦИПЛИНАРНОГО КУРСА МДК. 02.08 ПРОЕКТИРОВАНИЕ И РАЗРАБОТКА ВЕБ-ПРИЛОЖЕНИЙ 13

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ МЕЖДИСЦИПЛИНАРНОГО КУРСА МДК. 02.08 ПРОЕКТИРОВАНИЕ И РАЗРАБОТКА ВЕБ-ПРИЛОЖЕНИЙ

1.1. Цель и место междисциплинарного курса в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:

МДК. 02.08 Проектирование и разработка веб-приложений входит в профессиональный модуль ПМ.02 «Разработка и интеграция модулей программного обеспечения» и относится к вариативной части профессионального цикла ФГОС по специальности 09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением.

МДК направлен на освоение вида деятельности «Разработка и интеграция модулей программного обеспечения» и является базовым для формирования компетенций в области проектирования, разработки и интеграции веб-приложений.

МДК 02.08 Проектирование и разработка веб-приложений ориентирован на формирование дополнительной квалификации «Разработчик Web и мультимедийных приложений» в соответствии с профессиональным стандартом 06.035 Разработчик Web и мультимедийных приложений.

1.2. Планируемые результаты освоения междисциплинарного курса:

Освоение междисциплинарного курса должно способствовать формированию **общих компетенций:**

– ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.

– ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.

– ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.

– ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

Освоение междисциплинарного курса должно способствовать овладению **профессиональными компетенциями**:

– ПК 2.10. Разрабатывать техническое задание на веб-приложение в соответствии с требованиями заказчика.

– ПК 2.11. Разрабатывать веб-приложения в соответствии с техническим заданием.

– ПК 2.10. Реализовывать мероприятия по продвижению приложения.

В результате освоения междисциплинарного курса обучающийся должен владеть **навыками**:

– Сбора предварительных данных для выявления требований к веб-приложению.

– Определения первоначальных требований заказчика к веб-приложению и возможности их реализации.

– Подбора оптимальных вариантов реализации задач и согласование их с заказчиком.

– Разработки технического задания на веб-приложение в соответствии с требованиями заказчика.

– Выполнения верстки страниц веб приложений.

– Кодирования на языках веб программирования.

– Разработки базы данных.

– Умения использовать специальные готовые технические решения при разработке веб приложений.

– Выполнения разработки информационных систем.

– Разработки интерфейса пользователя.

– Разработки анимационных эффектов.

– Разработки интерфейсов пользователя, используя существующие наборы стилей, такие как Bootstrap или Foundation, для создания привлекательного и согласованного визуального оформления.

– Применения предустановленных элементов управления, таких как кнопки, формы, меню и т.д., предоставляемых в выбранных наборах стилей.

– Адаптации и настройки стилей и элементов управления с использованием CSS и JavaScript.

– Реализации мероприятий по продвижению веб-приложений в сети Интернет.

– Сбора и предварительного анализа статистическую информации о работе веб-приложений.

– Сбора статической статистики о работе веб-приложений, такой как время отклика, количество запросов и ошибок, использование ресурсов и т.д.

– Анализа собранной статистики для определения эффективности работы веб-приложения и выявления возможных проблем или узких мест.

– Применения методов и инструментов для анализа производительности веб-приложений, таких как мониторинг систем, аналитика данных и профилирование кода.

– Реализации мероприятий по продвижению веб-приложений в сети Интернет.

– Сбора и предварительного анализа статистической информации о работе веб-приложений.

– Разработки и реализации стратегии продвижения приложения в соответствии с целями и потребностями бизнеса.

– Проведения маркетинговых исследований для определения целевой аудитории и конкурентной среды.

– Создания и оптимизации контента для привлечения и удержания пользователей, включая описания приложения, видео обзоры, блоги и социальные медиа публикации.

– Разработки и реализации рекламных кампаний для повышения видимости приложения, включая контекстную рекламу, рекламу в социальных сетях и партнерские программы.

– Анализа эффективности мероприятий по продвижению и оптимизация стратегии на основе полученных результатов.

– Разработки и реализации рекламных кампаний для повышения видимости приложения, включая контекстную рекламу, рекламу в социальных сетях и партнерские программы.

В результате освоения междисциплинарного курса обучающийся должен **уметь**:

– Проводить анкетирование и интервьюирование для выявления требований заказчика.

– Оформлять техническую документацию в соответствии с нормами и стандартами.

– Осуществление выбора одного из типовых решений по разработке веб-приложений.

– Работы со специализированным программным обеспечением для планирования времени и организации работы с клиентами.

– Разрабатывать программный код клиентской и серверной части веб-приложений.
– Использовать язык разметки страниц веб-приложения.
– Оформлять код программы в соответствии со стандартом кодирования.
– Использовать открытые библиотеки и фреймворки.
– Использовать выбранную среду программирования и средства системы.
– Управлять базами данных.
– Осуществлять взаимодействие клиентской и серверной частей веб приложений.
– Разрабатывать код информационных систем.
– Разрабатывать программный код клиентской части веб-приложений.
– Оформлять код программы в соответствии со стандартом кодирования.
– Использовать объектные модели веб приложений и браузера.
– Разрабатывать анимацию для веб приложений для повышения его доступности и визуальной привлекательности.
– Использовать основные принципы дизайна интерфейса пользователя и управления стилями, предоставляемыми наборами.
– Использовать готовые компоненты и стили для эффективной и быстрой разработки интерфейса.
– Способность адаптировать и настраивать стили и элементы управления для достижения желаемого визуального эффекта и соответствия дизайну.
– Подключать и настраивать системы мониторинга работы веб-приложений и сбора статистики его использования.
– Составлять отчет по основным показателям использования веб-приложений (рейтинг, источники и поведение пользователей, конверсия и др.).
– Способность настроить сбор статистики о работе веб-приложений, используя различные инструменты и технологии, такие как мониторинг системы, журналы сервера, инструменты аналитики и т.д.
– Анализировать собранную статистику для выявления проблем и оптимизации производительности веб-приложений.
– Умение предоставлять отчеты и рекомендации по улучшению работы веб-приложений на основе собранной статистики.
– Подключать и настраивать системы мониторинга работы веб-приложений и сбора статистики его использования.
– Работать с системами продвижения веб приложений.
– Публиковать информации о веб приложении в специальных справочниках и каталогах.
– Осуществлять подбор и анализ ключевых слов и фраз для соответствующей предметной области с использованием специализированных программных средств.
– Составлять тексты, включающие ссылки на продвигаемый сайт, для размещения на сайтах партнеров.
– Осуществлять оптимизацию приложений с целью повышения его рейтинга в сети интернет.
– Умение разрабатывать и реализовывать стратегии продвижения приложений, учитывая цели бизнеса и потребности целевой аудитории.
– Проводить маркетинговые исследования для определения целевой аудитории и конкурентной среды.
– Создавать качественный контент для привлечения и удержания пользователей, включая описания приложения, видео обзоры, блоги и социальные медиа публикации.
– Анализировать эффективность мероприятий по продвижению и оптимизировать стратегию на основе полученных результатов.

В результате освоения междисциплинарного курса обучающийся должен **знать**:

– Инструменты и методы выявления требований заказчика к веб-приложению.

– Типовые решения по разработке веб-приложений.

– Нормы и стандарты оформления технической документации.

– Принципы проектирования и разработки информационных систем.

– Языки программирования и разметки для разработки клиентской и серверной части веб-приложений.

– Принципы работы объектной модели веб-приложений и браузера.

– Основы технологии клиент-сервер.

– Технологии разработки серверной части.

– Особенности отображения веб приложений в размерах рабочего пространства устройств.

– Особенности отображения элементов ир в различных браузерах.

– Особенности выбранной среды программирования и системы управления базами данных.

– Языки программирования и разметки для разработки клиентской и серверной части веб приложений.

– Принципы работы объектной модели веб-приложений и браузера.

– Технологии для разработки анимации.

– Способы манипуляции элементами страницы веб-приложения.

– Виды анимации и способы ее применения.

– Знакомство с существующими наборами стилей, такими как Bootstrap, Foundation, Material UI и другие.

– Понимание основных концепций и возможностей предоставляемых наборами стилей и элементов управления.

– Знание CSS и JavaScript для настройки и расширения стилей и элементов управления в выбранных наборах.

– Основные показатели использования.

– Веб-приложения и способы их анализа.

– Различные методы и инструменты для сбора статистики о работе веб-приложений, такие как мониторинг систем (Nagios, Zabbix), аналитические инструменты (Google Analytics, ELK Stack) и инструменты профилирования кода (Xdebug, Blackfire).

– Основные метрики и показатели производительности веб-приложений, таких как время отклика, пропускная способность, использование ресурсов и т.д..

– Методы оптимизации и улучшения производительности веб-приложений на основе анализа собранной статистики.

– Принципы функционирования поисковых сервисов.

– Виды и методы расчета индексов цитируемости веб-приложений (ТИЦ, ВИЦ).

– Стратегии продвижения веб-приложений в сети Интернет.

– Виды поисковых запросов пользователей в интернете.

– Программные средства и платформы для подбора ключевых словосочетаний, отражающих специфику сайта.

– Инструменты сбора и анализа поисковых запросов.

– Основные принципы маркетинга и продвижения приложений.

– Целевую аудиторию и конкурентную среду в сфере приложений.

– Различные инструменты и платформы для создания и оптимизации контента, таких как WordPress.

– Основные методы рекламы и продвижения в интернете, включая контекстную рекламу, рекламу в социальных сетях и партнерские программы.

– Методы анализа эффективности мероприятия по продвижению и оптимизации

стратегии на основе полученных результатов.

Код компетенции	Формулировка компетенции	Знания, умения
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	**Умения:** 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)
		Знания: 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	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	**Умения:** определять задачи для поиска информации, 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
		Знания: номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации; современные средства и устройства информатизации, порядок их применения; программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства; психологические основы деятельности коллектива
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.	**Умения:** грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке проявлять толерантность в рабочем коллективе
		Знания: правила построения устных сообщений; особенности социального и культурного контекста
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	**Умения:** 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) писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы

		Знания: 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 профессиональной направленности

Профессиональные компетенции:

Код и формулировка компетенции	**Показатели освоения компетенции**
ПК 2.10. Разрабатывать техническое задание на веб-приложение в соответствии с требованиями заказчика	**Навыки:** Сбора предварительных данных для выявления требований к веб-приложению. Определения первоначальных требований заказчика к веб-приложению и возможности их реализации. Подбора оптимальных вариантов реализации задач и согласование их с заказчиком. Разработки технического задания на веб-приложение в соответствии с требованиями заказчика.
	Умения: Проводить анкетирование и интервьюирование для выявления требований заказчика. Оформлять техническую документацию в соответствии с нормами и стандартами. Осуществление выбора одного из типовых решений по разработке веб-приложений. Работы со специализированным программным обеспечением для планирования времени и организации работы с клиентами.
	Знания: Инструменты и методы выявления требований заказчика к веб-приложению. Типовые решения по разработке веб-приложений. Нормы и стандарты оформления технической документации. Принципы проектирования и разработки информационных систем.
ПК 2.11. Разрабатывать веб-приложения в соответствии с техническим заданием.	**Навыки:** Выполнения верстки страниц веб приложений. Кодирования на языках веб программирования. Разработки базы данных. Умения использовать специальные готовые технические решения при разработке веб приложений. Выполнения разработки информационных систем. Разработки интерфейса пользователя. Разработки анимационных эффектов. Разработки интерфейсов пользователя, используя существующие наборы стилей, такие как Bootstrap или Foundation, для создания привлекательного и согласованного визуального оформления. Применения предустановленных элементов управления, таких как кнопки, формы, меню и т.д., предоставляемых в выбранных наборах стилей. Адаптации и настройки стилей и элементов управления с использованием CSS и JavaScript.
	Умения: Разрабатывать программный код клиентской и серверной части веб-приложений. Использовать язык разметки страниц веб-приложения. Оформлять код программы в соответствии со стандартом кодирования. Использовать открытые библиотеки и фреймворки. Использовать выбранную среду программирования и средства системы. Управлять базами данных. Осуществлять взаимодействие клиентской и серверной частей веб приложений. Разрабатывать код информационных систем. Разрабатывать программный код клиентской части веб-приложений. Оформлять код программы в соответствии со стандартом кодирования. Использовать объектные модели веб приложений и браузера. Разрабатывать анимацию для веб приложений для повышения его доступности и визуальной привлекательности.

	Использовать основные принципы дизайна интерфейса пользователя и управления стилями, предоставляемыми наборами. Использовать готовые компоненты и стили для эффективной и быстрой разработки интерфейса. Способность адаптировать и настраивать стили и элементы управления для достижения желаемого визуального эффекта и соответствия дизайну
	Знания: Языки программирования и разметки для разработки клиентской и серверной части веб-приложений. Принципы работы объектной модели веб-приложений и браузера. Основы технологии клиент-сервер. Технологии разработки серверной части. Особенности отображения веб приложений в размерах рабочего пространства устройств. Особенности отображения элементов ир в различных браузерах. Особенности выбранной среды программирования и системы управления базами данных. Языки программирования и разметки для разработки клиентской и серверной части веб приложений. Принципы работы объектной модели веб-приложений и браузера. Технологии для разработки анимации. Способы манипуляции элементами страницы веб-приложения. Виды анимации и способы ее применения. Знакомство с существующими наборами стилей, такими как Bootstrap, Foundation, Material UI и другие. Понимание основных концепций и возможностей предоставляемых наборами стилей и элементов управления. Знание CSS и JavaScript для настройки и расширения стилей и элементов управления в выбранных наборах.
ПК 2.12. Реализовывать мероприятия по продвижению приложения	**Навыки:** Реализации мероприятий по продвижению веб-приложений в сети Интернет. Сбора и предварительного анализа статистической информации о работе веб-приложений. Разработки и реализации стратегии продвижения приложения в соответствии с целями и потребностями бизнеса. Проведения маркетинговых исследований для определения целевой аудитории и конкурентной среды. Создания и оптимизации контента для привлечения и удержания пользователей, включая описания приложения, видео обзоры, блоги и социальные медиа публикации. Разработки и реализации рекламных кампаний для повышения видимости приложения, включая контекстную рекламу, рекламу в социальных сетях и партнерские программы. Анализа эффективности мероприятий по продвижению и оптимизация стратегии на основе полученных результатов. Разработки и реализации рекламных кампаний для повышения видимости приложения, включая контекстную рекламу, рекламу в социальных сетях и партнерские программы.
	Умения: Подключать и настраивать системы мониторинга работы веб-приложений и сбора статистики его использования. Составлять отчет по основным показателям использования веб-приложений (рейтинг, источники и поведение пользователей, конверсия и др.). Способность настроить сбор статистики о работе веб-приложений, используя различные инструменты и технологии, такие как мониторинг системы, журналы сервера, инструменты аналитики и т.д. Анализировать собранную статистику для выявления проблем и оптимизации производительности веб-приложений. Умение предоставлять отчеты и рекомендации по улучшению работы веб-приложений на основе собранной статистики. Подключать и настраивать системы мониторинга работы веб-приложений и сбора статистики его использования. Работать с системами продвижения веб приложений.

	Публиковать информации о веб приложении в специальных справочниках и каталогах. Осуществлять подбор и анализ ключевых слов и фраз для соответствующей предметной области с использованием специализированных программных средств. Составлять тексты, включающие ссылки на продвигаемый сайт, для размещения на сайтах партнеров. Осуществлять оптимизацию приложений с целью повышения его рейтинга в сети интернет. Умение разрабатывать и реализовывать стратегии продвижения приложений, учитывая цели бизнеса и потребности целевой аудитории. Проводить маркетинговые исследования для определения целевой аудитории и конкурентной среды. Создавать качественный контент для привлечения и удержания пользователей, включая описания приложения, видео обзоры, блоги и социальные медиа публикации. Анализировать эффективность мероприятий по продвижению и оптимизировать стратегию на основе полученных результатов.
	Знания: Основные показатели использования. Веб-приложения и способы их анализа. Различные методы и инструменты для сбора статистики о работе веб-приложений, такие как мониторинг систем (Nagios, Zabbix), аналитические инструменты (Google Analytics, ELK Stack) и инструменты профилирования кода (Xdebug, Blackfire). Основные метрики и показатели производительности веб-приложений, таких как время отклика, пропускная способность, использование ресурсов и т.д.. Методы оптимизации и улучшения производительности веб-приложений на основе анализа собранной статистики. Принципы функционирования поисковых сервисов. Виды и методы расчета индексов цитируемости веб-приложений (ТИЦ, ВИЦ). Стратегии продвижения веб-приложений в сети Интернет. Виды поисковых запросов пользователей в интернете. Программные средства и платформы для подбора ключевых словосочетаний, отражающих специфику сайта. Инструменты сбора и анализа поисковых запросов. Основные принципы маркетинга и продвижения приложений. Целевую аудиторию и конкурентную среду в сфере приложений. Различные инструменты и платформы для создания и оптимизации контента, таких как WordPress. Основные методы рекламы и продвижения в интернете, включая контекстную рекламу, рекламу в социальных сетях и партнерские программы. Методы анализа эффективности мероприятия по продвижению и оптимизации стратегии на основе полученных результатов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ МЕЖДИСЦИПЛИНАРНОГО КУРСА

2.1. Объем междисциплинарного курса и виды учебной работы

Вид учебной работы	**Объем в часах**
Объем образовательной программы	**124**
в том числе:	
Урок	54
Лабораторные занятия	54
Самостоятельная работа	16
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	

2.2. Тематический план и содержание междисциплинарного курса МДК. 02.08 ПРОЕКТИРОВАНИЕ И РАЗРАБОТКА ВЕБ-ПРИЛОЖЕНИЙ

Наименование разделов и тем		Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1		2	3	4
Раздел 1. Проектирование и разработка веб-приложений				
Тема 1.1. Язык разметки гипертекста HTML	**Содержание учебного материала**		**6**	ОК 01 ОК 02 ОК 05 ОК 09 ПК 2.10 ПК 2.11 ПК 2.12
	1.	Технология HTML. Спецификация HTML5. Структура html-документа. Форматирование теста. Списки		
	2.	Ссылки, изображения, аудио и видео на веб-страницах		
	3.	Таблицы. HTML-формы		
	Лабораторные занятия		**6**	
	4.	Применение структурных тегов HTML и тегов оформление текста. Формирование списки в HTML		
	5.	Создание гиперссылок на веб-странице и внедрение изображений на веб-страницу. Внедрение аудио и видео контента на веб-страницу		
	6.	Создание таблиц в HTML. Создание форм для ввода данных		
Тема 1.2. Технология CSS3	**Содержание учебного материала**		**12**	ОК 01 ОК 02 ОК 05 ОК 09 ПК 2.10 ПК 2.11 ПК 2.12
	7.	Каскадные таблицы стилей. Технология CSS3. Виды стилей		
	8.	Селекторы: классы, идентификаторы, универсальный. Группировка и каскадирование. Вложенные и дочерние селекторы		
	9.	Псевдоклассы и псевдоэлементы		
	10.	Работа со шрифтами и текстом в CSS, фоном элемента		
	11.	Блочная и строчная модель		
	12.	Позиционирование элементов (абсолютное, относительное, Flexbox, Grid Layout)		
	Лабораторные занятия		**14**	
	13.	Применение различных видов CSS стилей на веб-странице. Применение селекторов: классы, идентификаторы, универсальный, группировка и каскадирование, вложенные и дочерние		
	14.	Применение псевдоклассов и п псевдоэлементов		
	15.	Применение CSS свойств оформления фона элемента и текста		
	16.	Работа с блочными и строчными элементами, размерами блочных элементов и границы элементов		
	17.	Работа с плавающими элементами		
	18.	Применение свойств позиционирования элементов на странице		
	19.	Применение метода позиционирования Flexbox и Grid Layout		
	Содержание учебного материала		**36**	

Тема 1.3. Разработка сетевых приложений	20.	Введение в разработку сетевых приложений		ОК 01 ОК 02 ОК 05 ОК 09 ПК 2.10 ПК 2.11 ПК 2.12
	21.	Основы PHP		
	22.	Формы		
	23.	Cookie. HTTP-заголовки ответа сервера. Сессии		
	24.	Работа с файловой системой		
	25.	Основы работы с базами данных		
	26.	Связь с базами данных MySQL		
	27.	Объектно-ориентированное программирование на PHP		
	28.	PHP и XML		
	29.	PHP и XML Web-services		
	30.	Сокеты и сетевые функции		
	31.	Работа с графикой		
	32.	Язык сценариев JavaScript. Объектно-ориентированное программирование		
	33.	jQuery		
	34.	AJAX		
	35.	PHP фреймворки		
	36.	CMS		
	37.	Размещение Web-сайта на сервере		
	Лабораторные занятия		**34**	
	38.	Создание серверных сценариев с использованием технологии PHP		
	39.	Обработка данных на форме		
	40.	Организация файлового ввода-вывод		
	41.	Организация поддержки базы данных в PHP»		
	42.	Отслеживание сеансов (session)		
	43.	Создание проекта «Регистрация»»		
	44.	Создание проекта «Интернет магазин»»		
	45.	Составление схем XML-документов		
	46.	Отображение XML-документов различными способами		
	47.	Разработка Web-приложения с помощью XML		
	48.	Использование языка сценариев JavaScript при создании web-сайта		
	49.	Применение технологии AJAX		
	50.	Использование библиотеки jQuery		
	51.	Использование фреймворка для создания сайта		
	52.	Создание сайта на CMS		
	53.	Администрирование сайта		
	54.	Публикация сайта на бесплатном хостинге		
Самостоятельная работа обучающихся:			**16**	

	Изучить теоретический материал и составить тезисы (краткий конспект): – Работа со списками, таблицами – Эффекты в CSS – Размеры блочных элементов – Границы элемента – Плавающие элементы – Трансформация элементов – Анимация элементов – Адаптивная верстка		
Всего		**124**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ МЕЖДИСЦИПЛИНАРНОГО КУРСА МДК. 02.08 ПРОЕКТИРОВАНИЕ И РАЗРАБОТКА ВЕБ-ПРИЛОЖЕНИЙ

3.1. Материально-техническое обеспечение реализации программы

Для реализации программы междисциплинарного курса предусмотрена мастерская «Веб-дизайн и разработка», оснащенная оборудованием и техническими средствами обучения.

- Рабочие места на обучающихся.
- Автоматизированные рабочие места на обучающихся: персональный компьютер, монитор, клавиатура, мышь.
- Автоматизированное рабочее место преподавателя: ноутбук.
- Интерактивная доска.
- МФУ.
- Комплект учебно-методической документации;
- Фонд оценочных средств по междисциплинарному курсу.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания издания:

1. Немцова, Т. И. Компьютерная графика и web-дизайн : учебное пособие / Т.И. Немцова, Т.В. Казанкова, А.В. Шнякин ; под ред. Л.Г. Гагариной. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2023. — 400 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс]. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199-0790-0. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1905248

2. Баланов, А. Н. Бэкенд-разработка веб-приложений: архитектура, проектирование и управление проектами : учебное пособие для СПО / А. Н. Баланов. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2026. — 68 с. — ISBN 978-5-507-51307-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/510023 (дата обращения: 25.06.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ МЕЖДИСЦИПЛИНАРНОГО КУРСА МДК. 02.08 ПРОЕКТИРОВАНИЕ И РАЗРАБОТКА ВЕБ-ПРИЛОЖЕНИЙ

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля	**Критерии оценки результата (показатели освоенности компетенций)**	**Формы контроля и методы оценки**
ПК 2.10 Разрабатывать техническое задание на веб-приложение в соответствии с требованиями заказчика.	Изучены требования заказчика по результатам анкет и интервью; изучены типовые решения, выбрано и согласовано с заказчиком одно решение; разработано и оформлено техническое задание в соответствии с рекомендациями стандартов; разделы технического задания изложены грамотно	Экспертная оценка деятельности в ходе выполнения практических работ, практической подготовки, интерпретация результатов собеседования и наблюдения, решение производственных задач. Текущий контроль:

ПК 2.11. Разрабатывать веб-приложения в соответствии с техническим заданием	Разработка веб приложение в соответствии с техническим заданием в среде программирования с использованием открытых библиотек; код оформлен с незначительными отклонениями от стандартов кодирования	- защита отчетов по практическим работам; - оценка заданий для самостоятельной работы Промежуточная аттестация: - экспертная оценка выполнения практических заданий по МДК
ПК 2.12 Реализовывать мероприятия по продвижению приложения	Основные показатели работы веб-приложения; подключена и настроена система мониторинга работы веб-приложения и получены конкретные характеристики; сделаны выводы о работе веб-приложения и внесены в отчет	
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	Обоснованность планирования учебной и профессиональной деятельности; соответствие результата выполнения профессиональных задач эталону (стандартам, образцам, алгоритму, условиям, требованиям или ожидаемому результату); степень точности выполнения поставленных задач.	
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	полнота охвата информационных источников; скорость нахождения и достоверность информации; обновляемость и пополняемость знаний, влияющих на результаты учебной и производственной деятельности.	
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста	демонстрация навыков грамотно общения и оформление документации на государственном языке Российской Федерации, принимая во внимание особенности социального и культурного контекста	
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	демонстрация умений понимать тексты на базовые и профессиональные темы; - составлять необходимую документацию на государственном и иностранном языках	