



Федеральное государственное образовательное бюджетное
учреждение высшего образования
«Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации»
(Финансовый университет)

Красноярский филиал Финуниверситета

УТВЕРЖДАЮ
Заместитель директора
по учебно-методической
работе Красноярского
филиала Финуниверситета
 О.С. Вергейчик
«02»  2026 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.08 ОСНОВЫ ВЕБ-РАЗРАБОТКИ

по специальности 09.02.09 Веб-разработка

Рабочая программа дисциплины разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.09 Веб-разработка

Разработчик:

Циркулькевич Алёна Викторовна, преподаватель

(фамилия, имя, отчество, должность, квалификационная категория)

Рабочая программа дисциплины рассмотрена и рекомендована к утверждению на заседании предметной (цикловой) комиссии общепрофессиональных дисциплин.

Протокол от « 02 » апреля 2026 г. № 8

Председатель предметной (цикловой)
комиссии



(подпись)

О.А. Полтавец
(инициалы, фамилия)

1. Общая характеристика рабочей программы дисциплины

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы

Дисциплина ОП.08 Основы веб-разработки является вариативной частью общепрофессионального цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.09 Веб-разработка.

Дисциплина обеспечивает формирование общих и профессиональных компетенций, связанных с созданием веб-страниц и веб-приложений, и является базой для дальнейшего освоения профессиональных модулей.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код общих и профессиональных компетенций	Умения	Знания
ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 3.2	<ul style="list-style-type: none">– создавать веб-страницы с использованием языка гипертекстовой разметки HTML;– оформлять веб-страницы с использованием каскадных таблиц стилей CSS;– разрабатывать адаптивные и кросс-браузерные интерфейсы;– использовать инструменты разработчика для отладки кода;– работать с системами контроля версий (Git);– применять основы клиентского программирования на JavaScript;– использовать графические редакторы для создания макетов веб-страниц;– оптимизировать веб-страницы для поисковых систем (основы SEO).	<ul style="list-style-type: none">– архитектуру и принципы функционирования веб-приложений;– основные протоколы интернета (HTTP/HTTPS, FTP);– языки разметки HTML и стилей CSS, их синтаксис и возможности;– основы клиентского программирования на JavaScript;– принципы адаптивной и кросс-браузерной верстки;– системы контроля версий (Git);– основы UI/UX-дизайна;– требования к оптимизации веб-страниц и основы SEO.

2. Структура и содержание дисциплины

2.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы дисциплины	98
Объем работы студентов во взаимодействии с преподавателем	64
в том числе:	
теоретическое обучение	28
практические занятия	36
самостоятельная работа	16
консультация	2
Промежуточная аттестация в форме экзамена	16

2.2. Тематический план и содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды компетенций
Раздел 1. Основы веб-технологий		18	
Тема 1.1. Введение в веб-разработку	Содержание учебного материала 1. Архитектура веб-приложений: клиент-серверное взаимодействие. 2. Основные протоколы интернета: HTTP/HTTPS, структура запроса и ответа. 3. Понятие домена, хостинга, DNS. 4. Инструменты веб-разработчика: браузеры, редакторы кода (VS Code), отладчик. 5. Современные тенденции и стандарты веб-разработки (Web 2.0, PWA).	6	ОК 01, ОК 02, ПК 1.1
	Практические занятия	4	
	1. Практическое занятие «Настройка среды разработки. Анализ структуры HTTP-запросов с помощью инструментов разработчика».		
	2. Практическое занятие «Исследование работы протоколов HTTP/HTTPS».		
	Самостоятельная работа	2	
	1. Подготовка презентации «Эволюция веб-технологий и современные тренды».		
Тема 1.2. Системы контроля версий	Содержание учебного материала 1. Понятие системы контроля версий. Git: назначение и основные возможности. 2. Основные команды Git: init, add, commit, push, pull, clone. 3. Работа с ветками (branch, merge). Разрешение конфликтов. 4. Работа с удаленными репозиториями (GitHub, GitLab).	4	ОК 02, ОК 09, ПК 3.2
	Практические занятия	4	
	1. Практическое занятие «Создание локального репозитория. Публикация проекта на GitHub».		
	2. Практическое занятие «Работа с ветками. Моделирование конфликта и его разрешение».		
	Самостоятельная работа	2	
	1. Изучение дополнительных возможностей Git (stash, rebase).		
Раздел 2. Клиентская веб-разработка		56	

Тема 2.1. Язык гипертекстовой разметки HTML	Содержание учебного материала 1. Структура HTML-документа. Теги и атрибуты. 2. Основные теги: заголовки, абзацы, списки, ссылки, изображения, таблицы. 3. Семантическая верстка: header, nav, main, section, article, footer. 4. Формы и элементы ввода. Различные типы полей. 5. Мультимедиа: аудио, видео, iframe. 6. Доступность веб-контента (основы a11y).	6	ОК 01, ОК 02, ПК 1.2
	Практические занятия	8	
	1. Практическое занятие «Создание структуры веб-страницы с использованием семантических тегов».		
	2. Практическое занятие «Создание многостраничного сайта с навигацией».		
	3. Практическое занятие «Разработка сложной формы регистрации/обратной связи».		
Тема 2.2. Каскадные таблицы стилей CSS	4. Практическое занятие «Встраивание мультимедиа-контента на веб-страницу».		
	Содержание учебного материала 1. Способы подключения CSS. Селекторы (по тегу, классу, id, комбинированные, псевдоклассы). 2. Свойства оформления: цвет, фон, шрифты, границы, отступы, тени. 3. Блочная модель документа (box model). Позиционирование элементов. 4. Flexbox: основы и применение для построения сеток. 5. CSS Grid: двухмерная верстка. 6. Адаптивная верстка: медиазапросы. Принципы кросс-браузерности. 7. Анимация и трансформация в CSS. 8. Препроцессоры CSS (обзор SASS/LESS).	8	ОК 02, ОК 04, ПК 1.2
	Практические занятия	12	
	1. Практическое занятие «Оформление веб-страницы с использованием CSS: работа с типографикой и цветом».		
	2. Практическое занятие «Верстка макета с использованием Flexbox».		

	3. Практическое занятие «Верстка макета с использованием CSS Grid». 4. Практическое занятие «Создание анимации и интерактивных элементов на CSS». 5. Практическое занятие «Создание адаптивного меню и адаптация страницы под мобильные устройства». 6. Практическое занятие «Верстка сложного макета с использованием комбинации Flexbox и Grid».		
Тема 2.3. Основы клиентского программирования JavaScript	Содержание учебного материала 1. Синтаксис JavaScript: переменные, типы данных, операторы. 2. Управляющие конструкции: условные операторы, циклы. 3. Функции: объявление, параметры, возврат значения, стрелочные функции. 4. Массивы и объекты. Методы работы с ними. 5. События и обработчики событий. Взаимодействие с DOM. 6. Валидация форм на стороне клиента. 7. Асинхронность: Promise, async/await. Fetch API. 8. Основы отладки JavaScript-кода.	8	ОК 02, ОК 05, ПК 3.2
	Практические занятия	12	
	1. Практическое занятие «Основы программирования на JavaScript: работа с переменными, функциями».		
	2. Практическое занятие «Работа с массивами и объектами».		
	3. Практическое занятие «Обработка событий: динамическое изменение содержимого страницы».		
	4. Практическое занятие «Валидация формы с помощью JavaScript».		
	5. Практическое занятие «Создание динамического списка задач (ToDo-приложение)».		
	6. Практическое занятие «Загрузка и отображение данных с использованием Fetch API».		
Раздел 3. Инструменты дизайна и итоговый проект		24	

Тема 3.1. Основы UI/UX-дизайна и работа с Figma	Содержание учебного материала 1. Понятие UI/UX. Принципы проектирования пользовательских интерфейсов. 2. Знакомство с Figma: интерфейс, инструменты. 3. Создание макетов (вайрфреймов) и прототипов. 4. Компонентный подход в дизайне.	4	ОК 04, ОК 05, ПК 1.2
	Практические занятия	4	
	1. Практическое занятие «Создание вайрфрейма главной страницы сайта в Figma».		
	2. Практическое занятие «Разработка интерактивного прототипа в Figma».		
	Самостоятельная работа	2	
1. Создание макета для итогового проекта.			
Тема 3.2. Итоговая работа	Содержание учебного материала 1. Обобщение и систематизация знаний. Требования к итоговому проекту.	2	ОК 01, ОК 04, ПК 1.2, ПК 3.2
	Практические занятия	4	
	1. Практическое занятие «Разработка многостраничного веб-сайта на основе собственного макета».		
	2. Практическое занятие «Защита итогового проекта».		
	Самостоятельная работа	10	
	1. Разработка концепции и макета итогового проекта.		
	2. Верстка и программирование итогового проекта.		
	3. Подготовка презентации для защиты проекта.		
	4. Подготовка к экзамену.		
Консультация		2	
Промежуточная аттестация в форме экзамена		16	
Всего		98	

3. Условия реализации дисциплины

3.1. Материально-техническое обеспечение

Для реализации программы дисциплины предусмотрены следующие специальные помещения (в соответствии с ФГОС СПО и основной образовательной программой СПО):

Лаборатория «Разработки веб-приложений»

Специализированная мебель:

- 1) Стол (студенческий) – 18 шт.,
- 2) Стул (студенческий) – 37 шт.,
- 3) Стол (учительский) – 1 шт.,
- 4) Стул (учительский) – 1 шт.,
- 5) Доска маркерная – 1 шт.,
- 6) Шкаф – 2 шт.

Технические средства обучения:

- 1) Компьютер преподавателя – 1 шт.
- 2) Интерактивная панель – 1 шт.
- 3) Компьютер студенческий – 14 шт.

Подключение к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и обеспечение доступа в электронную информационно-образовательную среду Финансового университета.

Помещение для самостоятельной и воспитательной работы

Библиотека, читальный зал с выходом в Интернет

Специализированная мебель:

- 1) Стол (студенческий) – 16 шт.,
- 2) Стул (студенческий) – 32 шт.

Технические средства обучения:

- 1) МФУ – 1 шт.,
- 2) Телевизор – 1 шт.,
- 3) Акустическая система – 1 шт.,
- 4) Компьютер – 3 шт.

Помещение для организации самостоятельной и воспитательной работы оснащено компьютерной техникой с возможностью подключения к информационно-телекоммуникационной сети “Интернет” и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Финансового университета

Помещение для самостоятельной и воспитательной работы

Актовый зал

Специализированная мебель:

- 1) Кресла – 288 шт.

Технические средства:

- 1) Проектор – 1 шт.
- 2) Экран – 1 шт.

3.1.1 Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения

Освоение программы учебной дисциплины предполагает использование следующего программного обеспечения:

№ п/п	Наименование программного обеспечения	Назначение
1	Пакеты приложений для работы с текстовыми документами, таблицами и графическими изображениями (или их аналоги)	Оформление отчетов по практическим работам, создание технических заданий, подготовка презентаций проектов
2	Интернет-браузеры (не менее трех различных)	Тестирование и отладка веб-страниц, кросс-браузерная проверка, работа с онлайн-библиотеками
3	Текстовый редактор с подсветкой синтаксиса кода	Написание и редактирование HTML, CSS, JavaScript кода (Visual Studio Code, Sublime Text, PhpStorm WebStorm)
4	Локальный веб-сервер	Запуск и тестирование веб-сайтов на локальной машине (OpenServer, XAMPP, MAMP)
5	Графический растровый и векторный редакторы	Создание и подготовка графических элементов для веб-страниц (Figma, Adobe Photoshop, GIMP, Inkscape)
6	Инструменты коллективной работы с исходным кодом	Хранение версий проектов, организация командной работы (Git, GitHub)
7	Инструменты тестирования кода и сервисов	Проверка валидности кода, анализ производительности (валидаторы, инструменты разработчика в браузерах)
8	Система управления базами данных (для серверной части)	Хранение и обработка данных (MySQL, PostgreSQL)

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные и электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе.

Основные печатные и электронные издания:

1. Дронов, В. А. HTML и CSS. Современные технологии. – Санкт-Петербург : БХВ-Петербург, 2022. – 384 с.
2. Флэнаган, Д. JavaScript. Карманный справочник. – Москва : Вильямс,

2021. – 320 с.

3. Никсон, Р. Создаем динамические веб-сайты с помощью PHP, MySQL, JavaScript, CSS и HTML5. – Санкт-Петербург : Питер, 2022. – 768 с.

Дополнительные источники:

1. Макфарланд, Д. Новая большая книга CSS. – Санкт-Петербург : Питер, 2020. – 720 с.

2. Дакетт, Д. HTML и CSS. Разработка и дизайн веб-сайтов. – Москва : Эксмо, 2021. – 480 с.

3. Официальная документация MDN Web Docs : учебные материалы. – URL: <https://developer.mozilla.org/ru/> (дата обращения: 01.03.2026).

4. Официальный сайт Figma : документация и учебные материалы. – URL: <https://help.figma.com/> (дата обращения: 01.03.2026).

5. Учебный портал по веб-технологиям. – URL: <https://htmlacademy.ru/> (дата обращения: 01.03.2026).

4. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины.

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также выполнение обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
<p>Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины:</p> <ul style="list-style-type: none"> - архитектура веб-приложений; - протоколы HTTP/HTTPS; - языки HTML и CSS; - основы JavaScript; - принципы адаптивной верстки; - системы контроля версий Git; - основы UI/UX-дизайна; - основы SEO. 	<p>«Отлично» – теоретическое содержание освоено полностью, умения сформированы, все задания выполнены, качество выполнения высокое. Итоговый проект представляет собой полностью функционирующий веб-сайт, соответствующий макету. Защита работы с аргументацией решений. Ответы на экзамене полные и глубокие.</p> <p>«Хорошо» – теоретическое содержание освоено, но некоторые умения сформированы недостаточно, задания выполнены с незначительными ошибками. Итоговый проект выполнен, но имеет недочеты в верстке или функциональности. Ответы на экзамене полные, но содержат незначительные ошибки.</p> <p>«Удовлетворительно» – теоретическое содержание освоено частично, большинство заданий выполнено, но содержат ошибки. Итоговый проект выполнен частично или с существенными ошибками. Ответы на экзамене неполные, содержат ошибки.</p> <p>«Неудовлетворительно» – теоретическое содержание не освоено, умения не сформированы, задания не выполнены, итоговый проект не представлен. Ответы на экзамене отсутствуют или содержат грубые ошибки.</p>	<ul style="list-style-type: none"> – Компьютерное тестирование на знание терминологии; – Наблюдение за выполнением практических заданий; – Оценка процесса и результата выполнения практических работ; – Просмотр и защита итогового проекта; – Устный опрос на экзамене.
<p>Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины:</p> <ul style="list-style-type: none"> - создавать веб-страницы на HTML; - оформлять страницы с помощью CSS; - разрабатывать адаптивные интерфейсы; - использовать инструменты разработчика; - работать с Git; - применять основы JavaScript; - создавать макеты в Figma; - применять основы SEO 		