

# АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ «Разработка и реализация проектов»

код и наименование специальности:  
09.02.09 «Веб-разработка»

**Квалификация:** Разработчик веб-приложений

**Общий объем дисциплины** – 112 часа

**В результате освоения дисциплины обучающийся должен обладать следующими компетенциями:**

- ПК 3.2: Разрабатывать интерфейс пользователя для информационных ресурсов с использованием стандартов в области веб-разработки;
- ПК 3.3: Создавать структуру кода веб-страницы информационных ресурсов в соответствии с дизайн-макетом;
- ПК 3.4: Создавать программный код на стороне клиента в соответствии с техническим заданием (спецификацией) с использованием языков программирования, библиотек и фреймворков;

**Содержание дисциплины:**

Дисциплина «Разработка и реализация проектов» включает в себя следующие разделы:

**Форма обучения очная. Семестр 3.**

**Объем дисциплины в семестре** – 0 з.е. (58 часов)

**Форма промежуточной аттестации** – Зачет

**1. Верстка с нуля до первого макета.** Теги для вёрстки контента страницы.

Теги для вёрстки структуры страницы.

Теги для вёрстки форм.

Селекторы CSS.

Определение контекста элементов.

Блочная модель.

Позиционирование элементов.

Оформление текста.

Оформление декоративных элементов.

Состояние интерактивных элементов..

**2. Мобильная и адаптивная вёрстка.** Вёрстка резинового макета

Резиновые изображения

Медиа-запросы и медиа-функции

Вёрстка мобильных устройств

Вёрстка адаптивного макета

Адаптивная типографика, выбор breakpoints

Адаптивные изображения.

### **3. Основы программирования. Алгоритмы.**

Переменные, числа и строки.

Логика и математика.

Ветвление кода.

Алгоритм с множественным выбором.

Ошибки в коде

Массивы.

Циклы.

Подпрограмма, функция.

Объекты.

Синхронное и асинхронное выполнение алгоритма..

**Форма обучения очная. Семестр 4.**

**Объем дисциплины в семестре – 0 з.е. (54 часов)**

**Форма промежуточной аттестации – Экзамен**

**1. Git - система контроля версий.** Предназначение системы контроля версий

Основные операции (фиксация и откат изменений, поиск, история)

Работа с сервисом GitHub

Ветки, слияние веток и разрешение конфликтов

Командная работа.

**2. Основы JavaScript.** Основы отладки

Базовый синтаксис

Расширенный синтаксис

Типы данных

Функции, объекты

Прототип и конструктор объекта

ООП в JS (ES6)

Обработка исключений и замыкания

Прототип массива, функции высшего порядка

Асинхронность.

**3. Основы JavaScript в браузере.** Возможности JavaScript в браузере

Способы поиска нужного HTML-элемента

Объект события

DOM

Работа с HTML-формами

Изменение структуры HTML-документа

Асинхронные запросы

Хранение состояния на клиенте.

**4. Библиотека React.** Компоненты, композиция компонентов

События и состояние

Props

Формы

Жизненный цикл и работа с HTTP

НОС

hooks, Context API

React Router

Redux и Redux Thunk, Redux Observable, Redux Saga.

Разработал:  
профессор  
кафедры ИСЭ  
Проверил:  
Декан ФИТ

Н.Н. Барышева

А.С. Авдеев