

## О курсе «Веб-приложения». 1-й модуль Максим Суворцев

**Цель курса:** освоить навыки веб-программирования, пройти путь от основ HTML и CSS до собственного проекта — интерактивной веб-страницы с использованием JavaScript.

### Программа курса:

#### День первый

##### Введение в веб-программирование

- Введение: профессия веб-разработчика
- Какие задачи решают HTML, CSS и JavaScript. Интересные примеры использования
- Как работают страницы в интернете. Что делает браузер и сервер, когда мы пользуемся сайтами и приложениями
- Готовим инструменты. Что нужно, чтобы начать
- Пишем первый HTML-код для просмотра в браузере

**Практическое задание:** живое обсуждение на тему своих проектов. Генерируем идеи.

#### День второй

##### Основы HTML, первая HTML-страница

- Веб-страница под микроскопом. Каркас HTML
- Что такое элементы и атрибуты
- Основные HTML-теги. Заголовки, параграфы, ссылки
- Форматирование текста. Блочные и строчные элементы

**Практическое задание:** пишем первую текстовую страницу.

#### День третий

##### Новые теги HTML. Создаем и сохраняем реальную HTML-страницу

- Изображения. Локальные и внешние ресурсы
- Списки. Вложенные списки
- Таблицы в HTML5
- Формы. Основные элементы форм в HTML5

**Практическое задание:** создаем экспериментальную страничку блога.

#### День четвертый

##### Оформление страницы с помощью CSS

- Основы CSS. Как подключить стили к проекту
- Для чего нужны и как работают селекторы CSS
- Цвета, фон и границы элементов
- Знакомство с инструментами разработчика в Google Chrome, Mozilla Firefox, IE, Safari

**Практическое задание:** создаем и оформляем красивый список желаний.



## О курсе «Веб-приложения». 2-й модуль Максим Суворцев

**Цель курса:** освоить навыки веб-программирования, пройти путь от основ HTML и CSS до собственного проекта — интерактивной веб-страницы с использованием JavaScript.

### Программа курса:

#### День первый

##### Углубленное изучение CS

- Классы и идентификаторы
- Родительские и дочерние элементы. Наследование свойств
- Изменение размеров элементов
- Отступы и поля элементов

**Практическое задание:** заполняем стилями страницу известного сайта.

#### День второй

##### Продвинутые инструменты CS

- Шрифты в CSS. Как использовать стандартные шрифты и подключать внешние красивые шрифты
- Отступы и поля элементов
- Выравнивание и позиционирование элементов на странице
- Псевдо-классы CSS

**Практическое задание:** верстаем промо-страницу для праздника или фестиваля.

#### День третий

##### Мультимедийные возможности HTML5: видео и звук

- Добавляем видеоплеер на страницу
- Выводим аудио с помощью HTML
- Локальные и внешние ресурсы
- Оформление аудио и видео плееров с помощью CSS

**Практическое задание:** встраиваем аудио и видео на свою страничку.

#### День четвертый

##### Введение в JavaScript

- Обзор возможностей JavaScript
- Арифметические операции
- Инструменты разработчика: консоль браузера
- Переменные: числа и строки

**Практическое задание:** пишем первую программу на JavaScript.



## О курсе «Веб-приложения». 3-й модуль Максим Суровцев

**Цель курса:** освоить навыки веб-программирования, пройти путь от основ HTML и CSS до собственного проекта — интерактивной веб-страницы с использованием JavaScript.

### Программа курса:

#### День первый

##### Массивы в JavaScript

- Для чего нужны массивы
- Как создавать массивы и заполнять их элементами
- Как редактировать и удалять элементы в массиве
- Типы данных в массиве
- Многомерные массивы

**Практическое задание:** работаем с массивами.

#### День второй

##### Логические операции и условия в JavaScript

- Булевы значения. Логические операторы
- Условия: IF, ELSE, ELSE, IF
- Конструкция SWITCH
- Запрашиваем и сохраняем ввод данных с клавиатуры

**Практическое задание:** обрабатываем ввод данных от пользователя.

#### День третий

##### Объекты в JavaScript

- Для чего нужны объекты. Создание объекта
- Добавление элементов объекта
- Доступ и редактирование свойств объекта
- Интересные возможности объектов

**Практическое задание:** работаем с объектами.

#### День четвертый

##### Циклы в JavaScript

- Циклы FOR, WHILE, DO..WHILE
- Применение циклов для заполнения массива, перебора и сортировки элементов в массиве
- Как не попасть в бесконечный цикл

**Практическое задание:** создаем игру «Угадай число».



## О курсе «Веб-приложения». 4-й модуль Максим Суровцев

**Цель курса:** освоить навыки веб-программирования, пройти путь от основ HTML и CSS до собственного проекта — интерактивной веб-страницы с использованием JavaScript.

### Программа курса:

#### День первый

##### Функции в JavaScript

- Как устроены функции
- Создаем и вызываем функцию
- Передача аргументов в функцию
- Получение ответа от функции

**Практическое задание:** применяем функции в своем проекте, упрощаем код.

#### День второй

##### Изменение HTML и CSS с помощью JavaScript

- DOM-модель. Выбор элементов на странице
- Взаимодействие с DOM-элементами: добавление, удаление и редактирование содержимого
- Подключаем JavaScript к своей страничке

**Практическое задание:** определяем, какие интерактивные возможности реализовать в проекте.

#### День третий

##### Практические приемы и интересные решения

- Рекурсии в JavaScript
- 2D-графика в JavaScript
- Используем функции, объекты и работу с DOM для создания двух небольших игр

**Практическое задание:** совершенствуем код в своем проекте.

#### День четвертый

##### Завершаем интерактивное приложение. Следующие шаги

- Добавляем интерактивное поведение в свой проект
- Как опубликовать сайт: домен и хостинг
- Что дальше: какие следующие шаги предпринять для развития своих навыков и своего проекта.

**Практическое задание:** завершаем и публикуем проект в интернете.

