

## WEB

😊 **Возраст:** 13+ лет

🎓 **Уровень:** начальный

🕒 **Длительность:** 40 занятий

🕒 **Урок:** 90 минут в группе или 50 минут индивидуально

🧐 **Требования к ученикам:**

- Умение владеть мышкой
- Умение пользоваться клавиатурой: переключать язык, писать простые слова на английском языке: apple, ball, dog, number
- Работать в браузере: переходить по ссылке, работать со вкладками

💻 **Требования к оборудованию:**

- Ноутбук или компьютер с клавиатурой
- Установленный браузер Google Chrome
- Без проблем участвовать в онлайн-вебинарах (Zoom)

**Минимально рекомендуемые характеристики для комфортного обучения :**

✅ **ОС:** Windows 10 / macOS 10.13+ / Linux

✅ **Процессор:** Минимум 2 ядра, 2ГГц. Рекомендовано 4 ядра, 2.5ГГц

✅ **Оперативная память:** Минимум 4 ГБ. Рекомендовано 16 ГБ

✅ **Жесткий диск:** 10 ГБ свободного места

✅ **Интернет:** стабильное подключение

📖 **Программа курса:**

### **M1. Введение в HTML**

У1: Введение в HTML. Ребята узнают что такое HTML страница и попробуют создать свою первую верстку используя простейшие теги `<p>`, `<img>`, `<h1>`, а также поймут что такое теги верхнего уровня.

У2: Мультимедиа и встраивание. Ребята научатся использовать теги мультимедии: `<img>`, `<video>`, `<audio>`

У3: Фреймы и разметка страницы, изучение тега `<iframe>` и встраивание элементов на свой сайт, а также структура сайта

У4: Знакомство с CSS, ребята изучат основы CSS и применят свои первые стили на страницу

**Результаты:** дети изучают основы языков HTML и CSS, создают первые веб-страницы и дополняют их стилизацией



## **М2. Основы CSS**

У1: Селекторы CSS. Ребята узнают что такое селекторы и как задавать стили не всем тегам, а определенному элементу

У2: Блочная модель CSS. Блочная и строчная модель элементов, что такое display и все свойства блоков

У3: Ссылки и свойства фона. Тег <a> и внутреннее и внешние ссылки, изучение настройки фона и работа со стилями

У4: Позиционирование. Поток документа и позиции элементов, свойство position и фиксация

**Результаты:** Дети продолжают изучение CSS для стилизации своих сайтов. По окончании модуля ребята дорабатывают свои веб-страницы современным дизайном

## **М3. Прототипирование и основы UX / UI**

У1: Введение в дизайн. Что такое Ux и UI дизайн, в чем их отличие?

У2: Анализ поисковых запросов. Изучение поисковиков и работы интернета, как поднять свой сайт в поиске и что на это влияет

У3: Макет итогового проекта - знакомство с Figma, основы макетирования

У4: Flexbox. Ребята изучат важнейшее свойство в CSS - флекс-сетки и как их использовать

**Результаты:** Дети изучат основы разработки дизайна сайта, анализа целевой аудитории, подбора востребованной тематики для собственных проектов. В конце модуля разработают дизайн своего будущего проекта, опираясь на современные дизайнерские концепции и собственные исследования целевой аудитории

## **М4. Верстка макета**

У1: Верстка сайта по макету, работа с VSC. Знакомство с редактором и работа над своим первым проектом

У2: Доработка проекта. Кроссбраузерность.

У3: Завершение проекта. Готовимся к презентации

У4: Публикация проекта. Что такое GitHub и как опубликовать свой сайт? Подключение Яндекс.Метрики

**Результаты:** Дети создадут свой первый сайт, опубликуют его в интернете, подключат обратную связь от пользователей, сделают доступными в поисковых системах. Для детей старше 14 лет с согласия родителей доступно подключение приема платежей на сайте.

## **М5. Углубленный CSS**

У1: Псевдоклассы и псевдоэлементы. Ребята изучат важные псевдоклассы и псевдоэлементы и разберут реальные кейсы

У2: Трансформации. Изучение трансформаций, как сделать интерактив с пользователем и добавить движений

У3: Анимации. Свойство animation и как работают анимации в CSS

У4: Блочная модель: PRO, добавляем в проект все, что узнали за модуль. Все что нужно знать про блоки, различие margin и padding. На этом уроке ребята дополнят к своему проекту все, что изучили за этот модуль

**Результаты:** Дети углубляются в изучение CSS и узнают о сложных дизайнерских решениях, разработке сеток и правильном расположении элементов. Доработка проекта из 4 модуля новыми навыками.

#### **М6. Адаптивная верстка, сетки и формы**

У1: Grid-layout. Второе важное свойство CSS - грид-сетки. В чем отличие от флексов? Где использовать и как применять?

У2: Переменные в CSS. Переменная root, которая изменит наш сайт до неузнаваемости!

У3: Адаптивная и отзывчивая верстка. Как сделать сайт адаптивным? В чем отличие от отзывчивости и что лучше использовать?

У4: Взаимодействие с информацией пользователя. Формы, как отправить информацию о пользователе на сервер.

**Результаты:** В этом модуле ребята изучат одну из самых важных тем в веб-разработке - адаптивность. Ребята смогут привести свои проекты к профессиональному уровню за счет гибких сеток и адаптивности сайта

#### **М7. Работа над финальным проектом**

У1: Работа над идеей проекта. Доработка макета. Подготовка материалов для верстки

У2: HTML. Подготовка шапки с меню, главной страницы, подвала

У3: CSS. Оформление изображений в проекте, доработка CSS главной страницы

У4: Адаптивность. Доработка сайта

**Результат:** Дети работают над финальным проектом, применяя весь объем знаний, полученных на курсе.

#### **М8. Фреймворк bootstrap**

У1 Основы фреймворка Bootstrap, базовая структура веб-страницы с готовыми компонентами.

У2 Адаптивная система сеток Bootstrap и гибкие макеты

У3 Готовые компоненты Bootstrap (формы, кнопки, карточки, навигационные панели)

У4 Создаем веб-сайт, используя возможности Bootstrap.

**Результат:** ученики смогут создавать адаптивные веб-сайты с использованием готовых компонентов и сеток, интегрировать и настраивать интерфейсные элементы, применять Bootstrap для ускорения разработки и улучшения визуального оформления своих проектов.

#### **М9. Повышение эффективности разработки**

У1 Основные концепции искусственного интеллекта

У2 Генерация кода с использованием ИИ, исправление ошибок и улучшение кода

У3 Применение ИИ для улучшения дизайна сайтов, перспективы использования ИИ в веб-разработке

У4 Урок-соревнование - создание уникальных мини-сайтов с использованием возможностей ИИ

**Результат:** студенты будут понимать основные принципы ИИ и его применения в веб-разработке, использовать ИИ-инструменты для автоматического написания и оптимизации кода

## **М10. Подготовка итогового проекта**

У1:Доработка проекта, alert, prompt, переменные, консоль. Знакомство с JS и доработка проекта по чек-листу

У2:Доработка проекта, работа с формами, готовый код на проверку правильности ввода. Добавление JS бургера на сайт и работа над проектом

У3:Доработка проекта, бургер меню, карусель, фишки из js. Завершаем проект, добавляем карусель

У4: Представление проектов

**Результат:** В этом модуле дети познакомятся со вторым языком программирования JS и смогут разработать интерактивные элементы на своих сайтах. Так как ребята разрабатывали свой проект на протяжении 5 модулей, то в итоге они получают отличный и качественный продукт в свое портфолио