

HTML5 CSS3. Уровень 2

Урок 1



HTML5 Начало

Обзор HTML5, Новые семантические элементы HTML5, Новый способ структурирования страниц. Семантика текстового уровня.

План курса

Урок 1. HTML5 Начало.

Обзор HTML5, Новые семантические элементы HTML5, Новый способ структурирования страниц. Семантика текстового уровня.

Узнаем, что из себя представляет html5, какие новшества в нем есть, какие элементы добавлены, в чем его отличие от предыдущих версий. Рассмотрим и подробно разберем на практических примерах данные особенности.

Урок 2. HTML5 Продвинутые веб-формы

Узнаем, какие элементы добавлены, в чем его отличие от предыдущих версий. Рассмотрим и подробно разберем на практических примерах данные особенности. Усовершенствование традиционных форм (добавление подсказок, фокусировка на элементе и т.д.). Проверка форм на ошибки заполнения. Новые типы элементов (адреса электронной почты, URL-адреса и т.д.).

Рассмотрим и реализуем на практике новые возможности HTML5. Увидим как работают новые элементы форм и протестируем их в работе.

Рассмотрим методы создания контекстного меню.

Добавим в наш проект видео и аудио информацию, посмотрим как все это реализуется на практике, взвесим все плюсы и минусы нового подхода к воспроизведению аудио-видео информации. Рассмотрим работу тэгов `<VIDEO>` `<AUDIO>` `<TRACK>`



Урок 3. CSS Практическая вёрстка.

Позиционирование элементов, расположение элементов на странице (позиционирование элементов по вертикали, по горизонтали).

Урок 4. CSS3 Параметры CSS для фона. Использование формата графики `svg`

Рассматривается синтаксис, методы и свойства задания фона.

Рассмотрим примеры использования SVG графики.

Модернизируем наш проект в соответствии с новыми возможностями CSS3. Добавим необходимые элементы и эффекты.

Урок 5. CSS3 Современное использование шрифтов. Работа с текстом. Технология рисования `canvas` (Часть 1).

Работа с шрифтами. Веб-шрифты GOOGLE. Размещение текста в несколько колонок. Рассмотрим механизмы представления текстовой информации: оформление, выравнивание, отступы и т.д.

Используем в нашем проекте новые возможности работы с шрифтами, текстом. Используем шрифты GOOGLE. Преобразуем текстовую информацию нашего проекта в соответствии с новыми возможностями.

Рассмотрим основы Canvas. Узнаем для чего нужна данная технология и где ее следует применять.



Урок 6. Анимация в CSS3. Технология рисования canvas (часть 2).

Создание анимации средствами в CSS3. Рисование на canvas.

Добавим в рабочий проект анимацию созданную по средством CSS3. Оживим страницы нашего сайта. Применим для некоторых страниц технологию рисования на canvas.

Урок 7 CSS3 Современные методы работы с рамками. Адаптивный дизайн (Часть 1).

Рассмотрим работу с границами в CSS, способы создания рамок элементов. Создание прозрачных рамок, теней, скругленных углов, градиентов. Рассмотрим создание страниц сайта с адаптивным дизайном.

Модернизируем страницы нашего сайта в соответствии с новшествами CSS3. Придадим дизайну современный вид.

Рассмотрим понятие адаптивного дизайна. Для чего и в каких случаях применяется. Основы синтаксиса и простейшие примеры.

Урок 8 CSS3 Углубленное изучение. Адаптивный дизайн (Часть 2).

Эффекты перехода. Применение трансформации.

На данном этапе сделаем финальный проект со всеми доработками и нововведениями предоставляемыми CSS3



План урока

1. Знакомство с курсом
2. Обзор HTML5, Новые семантические элементы HTML5, Новый способ структурирования страниц. Семантика текстового уровня.
3. Практика



Структура HTML5

Документ созданный при использовании HTML5 должен придерживаться определенной разметке. Он начинается с указания типа документа с помощью специального кода описания типа документа , после чего дается название документа, а потом идет его содержимое.

Минимальная структура HTML5 документа представлена ниже

Общая структура HTML5 документа

```
<!DOCTYPE html>
```

```
<title>Первый документ на HTML5</title>
```

```
<p>Минимальная структура HTML5 документа</p>
```



Описание структуры HTML5

`<!DOCTYPE html>` - указывается в первой строке каждого HTML5-документа.

`<html>` - традиционный элемент языка HTML. Наличие этого элемента не влияет на обработку браузером остального кода страницы.

`<head>` и `<body>` - традиционные элементы разделов.

Использование элементов `<html>`, `<head>` и `<body>` является просто вопросом стиля. Страница без этих элементов будет работать на любом браузере.

`<meta charset="utf-8">` - тег, определяющий кодировку символов в документе.

`<title></title>` - используется для определения заголовка документа

`<link href="styles.css" rel="stylesheet">` - указывает требуемую таблицу стилей.

`<script src="scripts.js"></script>` - вставка в веб-документ кода JavaScript по ссылке на внешний файл.



Новые семантические элементы

HTML5

Добавленные элементы
Семантические элементы для работы со структурой страниц. Секционные элементы.

`<article>`, `<aside>`, `<figcaption>`, `<figure>`,
`<footer>`, `<header>`, `<hgroup>`, `<nav>`,
`<section>`, `<details>`, `<summary>`

Семантические элементы для работы с текстом

`<mark>`, `<time>`, `<wbr>`

Элементы для работы с веб-формами и интерактивности

`<input>` (старый элемент, но со многими новыми подтипами), `<datalist>`, `<keygen>`,
`<meter>`, `<progress>`, `<command>`, `<menu>`,
`<output>`

Элементы для поддержки аудио, видео и подключаемых модулей

`<audio>`, `<video>`, `<source>`, `<embed>`

Поддержка холста

`<canvas>`



Новый способ структурирования страниц

Новые *семантические элементы* HTML5 позволяют улучшить структуру веб-страницы, добавляя смысловое значение заключенному в них содержимому.

Все семантические элементы имеют отличительную особенность: они по существу ничего не делают. В противоположность, элемент `<video>`, например, вставляет в веб-страницу полноценный видеоплеер.

Некоторые причины целесообразности использования новых элементов.

- Более удобное редактирование и сопровождение;
- Оптимизация поисковых движков.
- Поддержка будущих возможностей.

