


Министерство образования и науки Республики Адыгея  
Государственное бюджетное образовательное учреждение дополнительного  
образования Республики Адыгея  
«Центр дополнительного образования детей Республики Адыгея»



«УТВЕРЖДАЮ»:  
И.о. директора ЦДОД

 Валueva Н.Н.  
Приказ № 251 от 5 декабря 2019 г.  
Принят на заседании Педагогического совета  
Протокол № 2 от 4.12.2019 г.

**Дополнительная общеобразовательная  
общеразвивающая программа ежегодных сезонных школ  
«Web программирование на языке HTML и CSS»»**

Направленность	<u>техническая</u>
Срок реализации программы	<u>21 день (126 час.)</u>
Вид программы	<u>Авторская</u> Чундышко В.Ю., канд. техн. наук, доцент ФГБОУ ВО «МГТУ»;
Возраст обучающихся	<u>11-17 лет</u>

г. Майкоп, 2019 г.

## Оглавление

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА .....	3
КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН .....	7
СОДЕРЖАНИЕ КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОГО ПЛАНА .....	10
ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ .....	23
СПИСКИ ЛИТЕРАТУРЫ.....	<b>Ошибка! Закладка не определена.</b>

## **ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

Направленность дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы (далее – Программа) - **техническая**.

В современном мире диапазон применения web-дизайна и компьютерной графики весьма широк: от создания мультимедийных программ, web-приложений, телевизионной рекламы и спецэффектов в кино до компьютерного проектирования в машиностроении и фундаментальных научных исследований.

Бурное развитие сети Интернет предъявляет все большие требования к знаниям обучающихся в области Интернет-технологий. Одной из составляющих данной области является web-дизайн. Именно на web-дизайнеров возложена обязанность создания удобного, простого и понятного способа навигации в сети Интернет.

### **Актуальность**

Реалии сегодняшнего дня таковы, что любой желающий может создать свой собственный web-сайт и разместить его в сети Интернет. К сожалению, эта возможность не всегда способствует появлению в Российском сегменте сети качественно разработанных и информационно насыщенных сайтов. Зачастую приходится видеть интернет-сайты построенные по шаблонам, с запутанной навигацией и режущей глаза расцветкой. На лицо низкий уровень подготовки начинающих web-дизайнеров, возраст которых с каждым годом снижается.

Программа дает возможность овладеть технологиями создания web-сайтов и принципами web-дизайна.

В основе Программы заложена связь создания web-сайта как с рисованием, так и изобразительным искусством в целом. Дети в процессе обучения ознакомятся с работами современных дизайнеров, web-разработчиков, художников и аниматоров, проявивших себя и прославившихся в этой области; на примерах знаменитых авторов познают художественно-эстетические принципы. В процессе освоения Программы от обучающихся потребуются не только умение создать свой web-сайт, но и сделать его визуально и информационно привлекательным, что невозможно без мобилизации творческих возможностей и необходимости самостоятельного поиска нестандартных (не шаблонных) решений.

### **Педагогическая целесообразность**

Компетенции, полученные в рамках Программы, позволят обучающимся в дальнейшем самостоятельно: создавать web-сайты с помощью различных компьютерных программ и web-приложений, изучать компьютерные программы для различных видов графической обработки изображений и монтажа; развивать умения в области web-разработки, рекламы, дизайна по специальностям web-мастер, web-дизайнер. Обучение по Программе способствует развитию познавательной активности учащихся, творческого и операционного мышления, повышению интереса к информатике, а самое главное, профориентации в мире профессий, связанных с использованием знаний этих наук, применению на практике творческих, художественных способностей обучающихся.

В воспитательном аспекте Программа развивает трудолюбие, усидчивость, целеустремленность, стремление к достижению поставленных задач, а также способствует формированию здорового образа жизни.

### **Отличительные особенности данной Программы от уже существующих**

Отличительной особенностью данной Программы является ориентация на творческую работу обучающихся при освоении технологических основ работы с программами web-дизайна и разработки web-сайтов.

**Цель Программы:** обучить основным способам проектирования, конструирования, размещения и сопровождения web-сайта в сети Интернет, основам web-дизайна.

#### **Задачи Программы:**

##### **Образовательные**

- формирование отношения к компьютеру как инструменту для творчества, созидания, реализации своих потребностей;
- формирование заинтересованности обучающихся через возможности современных программных средств для обработки графических изображений;
- формирование целостного представления о приемах и методах создания, редактирования и демонстрации цифровых фотоизображений и html- документов;
- изучение основ создания сайтов на языках описания внешнего вида web-страниц и документов HTML и CSS, основы дизайна сайтов (web-дизайна);
- формирование умений анализировать произведения различных видов мультимедиа дизайна;
- создание представлений о методах организации творческого процесса проектирования мультимедиа;
- формирование графической культуры как средства самовыражения учащихся;
- формирование навыков проектирования, конструирования, размещения и сопровождения web-проекта;
- формирование навыков работы с основными пакетами программ для web-разработки и web-дизайна (Adobe Photoshop, GIMP, Macromedia DreamWeaver);
- создание представления о проектно-исследовательской деятельности в области web-дизайна;

##### **Развивающие**

- развитие пространственного, образного мышления обучающегося, являющегося важнейшей частью его интеллектуального развития в целом;
- развитие творческого подхода к делу и поиску нестандартных решений и задач в процессе создания самостоятельных проектов;
- развитие глубокого понимания принципов построения и хранения web-сайтов;
- повышение грамотности учащихся в области Интернет-технологий.

##### **Воспитательные**

- формирование у обучающихся социальной активности, гражданской позиции,

культуры общения и поведения в социуме;

- воспитание умения эффективно работать в команде;
- развитие эстетического вкуса и дизайнерского мышления.

### **Возраст обучающихся по Программе**

Возраст обучающихся – 11-17 лет.

Программа предполагает наличие первичной диагностики, в результате которой обучающиеся продемонстрируют базовые теоретические и практические навыки работы на персональном компьютере:

- знание операционной системы Windows;
- умение работать с файлами и папками;
- знание основ работы с интернет-браузерами (Internet explorer, Goggle Chrome и т.д.)

### **Срок реализации Программы**

Программа реализуется в течение 1 года и рассчитана на 144 часа.

### **Форма и режим занятий**

Форма занятий – групповая. На занятиях применяется индивидуальный подход к каждому обучающемуся. Режим занятий: 2 раза в неделю по 2 часа. Учебное занятие предполагает наличие здоровьесберегающих компонентов: короткие перерывы, динамические паузы, гимнастика для глаз, проветривание помещения, физкультминутки.

### **Ожидаемые результаты и способы определения их результативности.**

Приобретаемые в процессе обучения знания и навыки позволяют работать с наиболее популярными и совершенными программами для web-разработки, векторной и точечной графики.

По итогам реализации Программы у обучающихся будут сформированы представления:

- о технологиях создания web-страниц, web-сайтов;
- об основных понятиях, связанных с языком гипертекстовой разметки;
- о создании, редактировании изображений в графических редакторах.

Изучение данного курса предполагает:

- повышение интереса обучающихся к творческому процессу;
- выявление и развитие творческих способностей;
- развитие познавательных способностей;
- формирование опыта творческой деятельности. В

результате обучения, учащиеся будут знать:

- основные программные инструменты для создания интернет-сайтов;
- основные понятия языка HTML, CSS;
- наиболее часто используемые CMS системы;
- технологии обмена файлами в сети интернет;

- основные инструменты для поддержки, обслуживания интернет- сайтов;
- терминологию web-разработчика;
- основные приемы работы с цветом на примере работ художников, дизайнеров, скульпторов, архитекторов;
- основы графической среды обработки растровых, векторных изображений;
- структуру инструментальной оболочки среды;
- возможность работы со слоями;
- наличие фильтров и технология их применения для получения эффектов изображения;
- оптимизацию растрового изображения для использования его в Интернете;
- природу и характеристики растровых, векторных изображений, принципы их обработки;
- цветовые модели, их характеристики и назначение;
- форматы графических файлов, их особенности;
- основы создания и редактирования изображений всеми средствами программы;
- профессиональные приемы выделения, ретуширования и монтажа;
- основы создания специальных эффектов;
- технологию подготовки изображений к печати, цветовая и тоновая коррекция;
- технологию подготовки изображений к экспорту в программы макетирования и верстки;
- технологию подготовки графики для Интернета и т.д.
- методы анализа произведений различных видов мультимедиа;
- методы организации процесса по проектированию web-сайтов; В результате обучения учащиеся будут уметь:
- создавать web-сайт;
- создавать отдельные web-страницы;
- читать и писать HTML-код;
- создавать и редактировать графические изображения;
- выполнять типовые действия с объектами и документами в среде обработки растровых, векторных и фрактальных изображений;
- создавать оптимизированное изображение для использования его в сети Интернет;
- создавать фотомонтажи, коллажи;

- реализовывать художественный замысел в практической деятельности по созданию мультимедиа проектов;
- проектировать, создать, разместить и обслуживать web-сайт на основе CMS Joomla;
- работать с основными пакетами программ для web-разработки и мультимедиа (Adobe Photoshop, Subline Text 3);

#### Формы подведения итогов

В процессе реализации Программы обучающиеся выполняют контрольные работы на проверку усвоения материалов конкретных тем. В рамках промежуточной аттестации проверочные работы способствуют закреплению знаний и служат регулярным индикатором успешности образовательного процесса.

Итоговая аттестация проходит в форме защиты индивидуальных проектов в виде создания готового web-сайта с оценкой педагога и обучающихся группы.

#### КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

№№	Название разделов, тем	Количество часов			Формы аттестации/ контроля	Распределение по дням смены
		Теория	Практика	Всего		
1	Основы HTML	1	1	2	Выполнение практических заданий	1 день
2	HTML-теги		1	1	Выполнение практических заданий	
3	HTML-атрибуты		1	1	Выполнение практических заданий	
4	HTML-текст		1	1	Выполнение практических заданий	2 день
5	HTML-ссылки		1	1	Выполнение практических заданий	
6	HTML-изображения		1	1	Выполнение практических заданий	3 день

7	HTML-таблицы		1	1	Выполнение практических заданий	
8	HTML-списки		1	1	Выполнение практических заданий	4 день
9	Спецсимволы HTML	1	1	2	Выполнение практических заданий	
10	HTML-генераторы	1	1	2	Выполнение практических заданий	5 день
11	Семантические элементы HTML5	1	1	2	Выполнение практических заданий	
12	HTML5-аудио	1	1	2	Выполнение практических заданий	6 день
13	HTML5-видео	1	1	2	Выполнение практических заданий	
14	Необязательные теги HTML5-разметки		1	1	Выполнение практических заданий	7 день
15	HTML5-формы	1	1	2	Выполнение практических заданий	
16	Контентная модель HTML5	1	1	2	Выполнение практических заданий	8 день
17	Основы CSS	1	1	2	Выполнение практических заданий	
18	Блочные и строчные элементы		1	1	Выполнение практических заданий	9 день
19	CSS-позиционирование	1	1	2	Выполнение практических заданий	
20	CSS-текст	1	1	2	Выполнение практических заданий	10 день



21	CSS-шрифты		1	<b>1</b>	Выполнение практических заданий	
22	CSS-ссылки		1	<b>1</b>	Выполнение практических заданий	11 день
23	CSS-таблицы		1	<b>1</b>	Выполнение практических заданий	
24	CSS-списки		1	<b>1</b>	Выполнение практических заданий	
25	CSS-фон		1	<b>1</b>	Выполнение практических заданий	12 день
26	CSS-рамка		1	<b>1</b>	Выполнение практических заданий	
27	CSS-content		1	<b>1</b>	Выполнение практических заданий	13 день
28	CSS-генераторы	1	1	<b>2</b>	Выполнение практических заданий	
29	CSS-цвета	1	1	<b>2</b>	Выполнение практических заданий	14 день
30	CSS3-текст	1	1	<b>2</b>	Выполнение практических заданий	
31	CSS3-градиент	1	1	<b>2</b>	Выполнение практических заданий	15 день
32	CSS3-рамка	1	1	<b>2</b>	Выполнение практических заданий	
33	CSS3-тень текста	1	1	<b>2</b>	Выполнение практических заданий	
34	CSS3-тень блока	1	1	<b>2</b>	Выполнение практических заданий	16 день
						17 день

35	CSS3-переходы	1	1	<b>2</b>	Выполнение практических заданий	
36	CSS3-трансформации	1	1	<b>2</b>	Выполнение практических заданий	18 день
37	CSS3-анимация	1	1	<b>2</b>	Выполнение практических заданий	
38	CSS3 flexbox	1	1	<b>2</b>	Выполнение практических заданий	19 день
39	CSS3 columns	1	1	<b>2</b>	Выполнение практических заданий	
40	CSS3 3D-трансформации	1	1	<b>2</b>	Выполнение практических заданий	20 день
41	CSS3-медиазапросы	1	1	<b>2</b>	Выполнение практических заданий	
42	CSS3-фильтры	1	1	<b>2</b>	Выполнение практических заданий	21 день
43	Итоговая работа		4	<b>4</b>	Выполнение итоговой работы	
	<b>ИТОГО:</b>	26	46	<b>72</b>		

## СОДЕРЖАНИЕ КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОГО ПЛАНА

### Основы HTML

*Теория.*

Структура HTML-документа

- Тег <html>
- Тег <head>
- Тег <title>
- Тег <meta>
- Тег <style>
- Тег <link>

- Тег <script>
- Тег <body>

*Практика.*

Выполнение заданий с использованием элементов языка HTML.

### **HTML-теги**

*Теория.*

Изучение всех тегов HTML

*Практика.*

Выполнение заданий с использованием элементов языка HTML.

### **HTML-атрибуты**

*Теория.*

Атрибуты тегов верстки.

*Практика.*

Выполнение заданий с использованием элементов языка HTML.

### **HTML-текст**

*Теория.*

- Теги заголовков
- Теги для форматирования текста
- Теги для ввода «компьютерного» текста
- Теги для оформления цитат и определений
- Абзацы, средства переноса текста

*Практика.*

Выполнение заданий с использованием элементов языка HTML.

### **HTML-ссылки**

*Теория.*

- Структура ссылки
- Абсолютный и относительный путь
- Якорь
- Как сделать изображение-ссылку
- Как сделать ссылку на телефонный номер, скайп или адрес электронной почты
- Атрибуты ссылок

*Практика.*

Выполнение заданий с использованием элементов языка HTML.

### **HTML-изображения**

*Теория.*

- Тег <img>
- Адрес изображения
- Размеры изображения
- Форматы графических файлов
- Тег <map>
- Тег <area>
- Пример создания карты-изображения

*Практика.*

Выполнение заданий с использованием элементов языка HTML.

### **HTML-таблицы**

*Теория.*

- Как создать таблицу
- Как создать строки (ряды) таблицы
- Как сделать ячейку заголовка столбца таблицы
- Как сделать ячейку тела таблицы
- Как добавить подпись (заголовок) к таблице
- Группирование строк и столбцов таблицы <colgroup> и <col>
- Группировка разделов таблицы <thead>, <tbody> и <tfoot>
- Как объединить ячейки таблицы
- Атрибуты элементов таблицы
- Пример создания таблицы

*Практика.*

Выполнение заданий с использованием элементов языка HTML.

### **HTML-списки**

*Теория.*

- Маркированный список <ul>
- Нумерованный список <ol>
- Список определений <dl>
- Вложенный список
- Многоуровневый нумерованный список

*Практика.*

Выполнение заданий с использованием элементов языка HTML.

### **Спецсимволы HTML**

*Теория.*

- Полезные знаки и символы

- Знаки пунктуации
- Стрелки
- Карточные масти
- Деньги
- Знаки зодиака

*Практика.*

Запуск простого сайта в сети Интернет.

## **HTML-генераторы**

*Теория.*

Полезные сервисы, облегчающие работу с HTML-кодом

*Практика.*

Выполнение заданий с использованием элементов языка HTML.

## **Семантические элементы HTML5**

*Теория.*

- Элемент <header>
- Элемент <nav>
- Элемент <article>
- Элемент <section>
- Элемент <aside>
- Элемент <footer>
- Элемент <address>
- Элемент <main>
- Элемент <figure>
- Элемент <figcaption>
- Элемент <time>
- Элемент <mark>
- Элемент <bdi>
- Элемент <wbr>
- Элементы для описания Восточно-Азиатских символов

*Практика.*

Выполнение заданий с использованием элементов языка HTML.

## **HTML5-аудио**

*Теория.*

- Элемент <audio>
- Аудио кодеки
- Альтернативные медиа-ресурсы <source>

- Добавление субтитров и заголовков <track>
- Стилизованный пример аудио плеера

*Практика.*

Выполнение заданий с использованием элементов языка HTML.

### **HTML5-видео**

*Теория.*

- Элемент <video>
- Встраиваемый интерактивный контент <embed>
- Видеокодеки
- Видеоконтейнеры
- Альтернативные медиа-ресурсы <source>
- Добавление субтитров и заголовков <track>
- Пример: размещаем видео на сайте
- Видеоконвертеры

*Практика.*

Выполнение заданий с использованием элементов языка HTML.

### **Необязательные теги HTML5-разметки**

*Теория.*

Необязательные теги HTML5-разметки

*Практика.*

Выполнение заданий с использованием элементов языка HTML.

### **HTML5-формы**

*Теория.*

- Элемент <form>
- Группировка элементов формы  
<fieldset>
- Создание полей формы <input>
- Текстовые поля ввода <textarea>

*Практика.*

- Раскрывающийся список <select>
- Надписи к полям формы <label>
- Кнопки <button>
- Флажки и переключатели в формах

Выполнение заданий с использованием элементов языка HTML.

### **Контентная модель HTML5**

*Теория.*

- Мета содержимое

- Потокное содержимое
- Секционное содержимое
- Заголовочное содержимое
- Текстовое содержимое
- Встроенное содержимое
- Интерактивное содержимое
- Явное содержимое
- Элементы, поддерживающие скрипт
- Корневое секционное содержимое
- Прозрачная модель содержимого

*Практика.*

Выполнение заданий с использованием элементов языка HTML.

### **Основы CSS**

*Теория.*

- Виды таблиц стилей
- Виды селекторов
- Комбинация селекторов
- Группировка селекторов
- Наследование и каскад

*Практика.*

Выполнение заданий с использованием языка HTML и CSS.

### **Блочные и строчные элементы**

*Теория.*

- Модель визуального форматирования
- Блочная модель
- Блочные элементы и блочные контейнеры
- Строчные элементы и строчные контейнеры
- Строчно-блочные элементы
- Как сделать строчный элемент блочным
- Схлопывание вертикальных отступов
- Отрицательные отступы
- Выпадание вертикальных отступов

*Практика.*

Выполнение заданий с использованием языка HTML и CSS.

### **CSS-позиционирование**

*Теория.*

- Типы позиционирования
- Свойства смещения
- Позиционирование внутри элемента
- Проблемы позиционирования
- Свободное перемещение элементов
- Отмена обтекания элементов

*Практика.*

Выполнение заданий с использованием языка HTML и CSS.

### **CSS-текст**

*Теория.*

- Горизонтальное выравнивание text-align
- Отступ text-indent
- Высота строки line-height
- Вертикальное выравнивание vertical-align
- Расстояние между словами word-spacing
- Расстояние между буквами letter-spacing
- Обработка пробелов white-space
- Настройка табуляции tab-size

*Практика.*

- Преобразование текста text-transform
- Направление написания текста direction
- Направление написания слов в тексте unicode-bidi
- Декорирование текста text-decoration
- Форматирование первой буквы и первой строки абзаца :first-letter и :first-line
- Кавычки quotes

Выполнение заданий с использованием языка HTML и CSS.

### **CSS-шрифты**

*Теория.*

- Семейство шрифтов font-family
- Стилль начертания шрифта font-style
- Вариант начертания шрифта font-variant
- Насыщенность шрифта font-weight
- Размер шрифта font-size
- Цвет шрифта color
- Краткая запись свойств шрифта font

*Практика.*



Выполнение заданий с использованием языка HTML и CSS.

### **CSS-ссылки**

*Теория.*

- Псевдоклассы состояний гипертекстовых ссылок
- Выборка отдельных ссылок
- Подчеркивание ссылок
- Внешний вид курсора мыши cursor
- Использование фонового изображения
- Изображения для ссылок
- Ссылки-кнопки
- Примеры оформления ссылок

*Практика.*

Выполнение заданий с использованием языка HTML и CSS.

### **CSS-таблицы**

*Теория.*

- Границы таблицы border
- Как задать ширину и высоту таблицы
- Как задать фон таблицы
- Столбцы таблицы
- Как добавить таблице заголовок
- Как убрать промежуток между рамками ячеек
- Как увеличить промежуток между рамками ячеек
- Как скрыть пустые ячейки таблицы
- Компоновка макета таблицы table-layout
- Лучшие макеты таблиц

*Практика.*

Выполнение заданий с использованием языка HTML и CSS.

### **CSS-списки**

**Теория.**

- Тип маркера списка list-style-type
- Изображения для элементов списка list-style-image
- Местоположение маркера списка list-style-position
- Краткая форма задания стилей списка list-style
- Примеры красивого оформления списков

*Практика.*

Выполнение заданий с использованием языка HTML и CSS.

### **CSS-фон**

*Теория.*

- Цвет фона background-color
- Фоновое изображение background-image
- Повтор фоновых изображений background-repeat
- Позиционирование фоновых изображений background-position
- Фиксация изображения на месте background-attachment
- Заполнение фоном отступов и границ элемента background-clip
- Положение фонового изображения относительно его родительского блока background-origin
- Размер изображения background-size
- Задание фона элемента одним свойством background
- Множественные фоны

*Практика.*

Выполнение заданий с использованием языка HTML и CSS.

### **CSS-рамка**

*Теория.*

- Стил ь рамки border-style
- Цвет рамки border-color
- Ширина рамки border-width
- Задание рамки одним свойством border
- Задание рамки для одной границы элемента
- Внешний контур outline
- Стил ь внешнего контура outline-style
- Цвет внешнего контура outline-color
- Толщина внешнего контура outline-width

*Практика.*

Выполнение заданий с использованием языка HTML и CSS.

### **CSS-content**

*Теория.*

- Свойство content
- Добавление специального символа
- Добавление текста
- Добавление изображения
- Добавление блочного содержимого

- Добавление значения атрибута
- Добавление кавычек
- Добавление счетчика элементов
- Свойство display: list-item

*Практика.*

Выполнение заданий с использованием языка HTML и CSS.

### **CSS-генераторы**

*Теория.*

- Полезные сервисы, облегчающие работу с CSS-кодом

*Практика.*

Выполнение заданий с использованием языка HTML и CSS.

### **CSS-цвета**

*Теория.*

- Изучение типов записи цвета в CSS.

*Практика.*

Выполнение заданий с использованием языка HTML и CSS.

### **CSS3-текст**

*Теория.*

- Обрезка строки text-overflow
- Перенос внутри слов word-break

*Практика.*

- Перенос слов в строке word-wrap

Выполнение заданий с использованием языка HTML и CSS.

### **CSS3-градиент**

*Теория.*

- Линейный градиент: linear-gradient()
- Радиальный градиент: radial-gradient()
- Повтор градиента: repeating-linear-gradient() и repeating-radial-gradient()
- Кроссбраузерный градиент
- Комбинация градиента и фонового изображения

*Практика.*

Выполнение заданий с использованием языка HTML и CSS.

### **CSS3-рамка**

*Теория.*

- Закругление углов с помощью border-radius
- Рамки-изображения border-image
- Ширина рамки-изображения border-image-width
- Ресурс рамки-изображения border-image-source
- Элементы рамки-изображения border-image-slice
- Повтор рамки-изображения border-image-repeat
- Смещение рамки-изображения border-image-outset
- Смещение внешней рамки outline-offset
- Градиентная рамка

*Практика.*

Выполнение заданий с использованием языка HTML и CSS.

### **CSS3-тень текста**

*Теория.*

- Синтаксис свойства text-shadow
- Примеры тени для текста

*Практика.*

- Эффекты для тени при наведении
- Анимация тени

Выполнение заданий с использованием языка HTML и CSS.

### **CSS3-тень блока**

*Теория.*

- Синтаксис свойства box-shadow
- Примеры тени для блока

*Практика.*

- Эффекты для тени при наведении
- Анимация тени

Выполнение заданий с использованием языка HTML и CSS.

### **CSS3-переходы**

*Теория.*

- Название свойства transition- property
- Продолжительность перехода transition-duration
- Функция перехода transition-timing- function
- Задержка перехода transition-delay

*Практика.*

- Краткая запись перехода transition
- Плавный переход нескольких свойств

- Примеры переходов для различных свойств

Выполнение заданий с использованием языка HTML и CSS.

### **CSS3-трансформации**

*Теория.*

- Функции 2D-трансформации transform
- Точка трансформации transform-origin
- Множественные трансформации
- Трансформации на практике: как сделать ленточки

*Практика.*

Выполнение заданий с использованием языка HTML и CSS.

### **CSS3-анимация**

*Теория.*

- Правило @keyframes
- Название анимации animation-name
- Продолжительность анимации animation-duration
- Временная функция animation-timing-function
- Анимация с задержкой animation-delay
- Повтор анимации animation-iteration-count
- Направление анимации animation-direction
- Краткая запись анимации animation
- Проигрывание анимации animation-play-state
- Состояние элемента до и после воспроизведения анимации animation-fill-mode

*Практика.*

Выполнение заданий с использованием языка HTML и CSS.

### **CSS3 flexbox**

*Теория.*

- Свойство display: flex
- Выравнивание элементов по горизонтали justify-content
- Выравнивание элементов по вертикали align-items
- Направление главной оси flex-direction
- Многострочность элементов flex-wrap
- Краткая запись направления и многострочности flex-flow
- Многострочное выравнивание align-content
- Порядок отображения элементов order

- Базовая ширина элемента flex-basis>
- Растяжение элементов flex-grow
- Сужение элементов flex-shrink
- Задание базовой ширины и трансформации элемента одним свойством flex
- Выравнивание отдельных элементов align-self

*Практика.*

Выполнение заданий с использованием языка HTML и CSS.

### **CSS3 columns**

*Теория.*

- Количество колонок column-count
- Ширина колонок column-width
- Ширина пустого пространства между колонками column-gap
- Позиционирование элемента на несколько колонок column-span
- Стиль разделительной линии column-rule-style
- Ширина разделительной линии column-rule-width
- Цвет разделительной линии column-rule-color
- Краткая запись стилей разделительной линии column-rule
- Установка колонок с помощью одного свойства columns

*Практика.*

Выполнение заданий с использованием языка HTML и CSS.

### **CSS3 3D-трансформации**

*Теория.*

- Установка 3D перспективы perspective
- Задание точки трансформации для 3D элемента perspective-origin
- Стиль 3D преобразований transform-style
- Видимость обратной стороны элемента backface-visibility
- Функции 3D трансформации

*Практика.*

Выполнение заданий с использованием языка HTML и CSS.

### **CSS3-медиазапросы**

*Теория.*

- Структура медиазапроса @media
- Логические операторы
- Тип носителя
- Характеристики носителя
- На какие разрешения экрана нужно ориентироваться

*Практика.*

Выполнение заданий с использованием языка HTML и CSS.

### **CSS3-фильтры**

*Теория.*

Фильтры для обработки фото посредством CSS.

*Практика.*

Выполнение заданий с использованием языка HTML и CSS.

### **Итоговая работа**

*Практика.*

Верстка сайта с использованием HTML, HTML5, CSS и CSS3.

## **ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ**

### **Формы организации занятий**

Использование персонального компьютера, программных средств, наличие интернет подключения являются необходимым условием реализации Программы.

Тема каждого раздела Программы начинается с постановки задачи — характеристики образовательного продукта, который предстоит создать обучающимся. С этой целью проводится web-экскурсия, мультимедийная презентация, комментированный обзор сайтов или демонстрация слайдов, что способствует получению знаний для достижения конкретного результата. Практическая часть занятия состоит из отработки полученных теоретических навыков по созданию продукта.

Регулярное повторение тем и использование их при изучении нового материала способствует закреплению пройденного. Данный подход способствует устранению весьма распространенного недостатка – формализма в знаниях обучающихся, и формирует научное мировоззрение обучающихся. В задачи педагога также входит создание условий для реализации ведущей подростковой деятельности – авторского действия, выраженного в проектных формах работы. Для этого на определенных этапах обучающиеся объединяются в группы.

Выполнение проектов завершается публичной защитой результатов и рефлексией. В рамках данной Программы возможна организация образовательного процесса посредством дистанционных технологий.

Реализация Программы «Web верстка» предполагает наличие метапредметной связи, подразумевающей интеграцию с другими учебными предметами.

### **Способы оценки уровня освоения Программы обучающимися**

Предметом диагностики и контроля являются внешние образовательные продукты, созданные обучающимися (web-сайты, мультимедийные продукты). Можно использовать различные способы выражения, в том числе педагогический мониторинг, включающий в себя личные суждения педагога.

Обучающийся выступает полноправным субъектом оценивания. Одна из задач

педагога – обучение детей навыкам самооценки. С этой целью выделяются и поясняются критерии оценки, обучающиеся учатся формулировать эти критерии в зависимости от поставленных целей и особенностей образовательного продукта — создаваемого веб-сайта, мультимедийного проекта.

Проверка достигаемых обучающимися образовательных результатов производится в следующих формах:

- 1) Текущий рефлексивный самоанализ, контроль и самооценка выполняемых заданий;
- 2) взаимооценка работ друг друга или работ, выполненных в группах;
- 3) публичная защита выполненных творческих работ (индивидуальных и групповых).

**Отбор методов обучения** обусловлен необходимостью формирования информационной и коммуникативной компетентностей обучающихся. Обучение по данной Программе предполагает использование в учебном процессе качественных сопровождающих методических материалов. На занятиях также используются наглядные материалы, выполненные профессиональными дизайнерами, а также самими обучающимися, позволяющие выявить недостатки и возможные способы их исправления.

### **Учебно-методическое и информационное обеспечение**

Для реализации Программы необходимо использование раздаточного материала, персональных компьютеров (по количеству обучающихся), а также компьютерных программ. В качестве дополнительных источников информации рекомендуется использование справочников, дополнительной литературы с описанием новых программных средств, а также раздел «Справка» в изучаемых компьютерных программах. Выработка навыка самостоятельного изучения программных средств позволит обучающимся самостоятельно продолжать образование после окончания обучения по данной Программе.

### **Материально-техническое обеспечение**

- наличие класса вычислительной техники, объединенной в локальную сеть;
- доступ в Интернет;
- наличие программного обеспечения: операционная система Windows, программа «Subline Text 3» или текстовый редактор «Блокнот», графические редакторы Adobe Photoshop, SAMPP и интернет-браузер;
- интерактивная доска;
- проектор.