

Министерство образования РФ
Государственное профессиональное образовательное учреждение
Тульской области
«Тульский экономический колледж»

Принято на заседании
педагогического совета колледжа
протокол № 4
от «5» 02 2025 г.



**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ
ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА
«Веб-разработка»**

Направленность: техническая
Уровень программы: базовый
Возраст обучающихся: 12-17 лет
Срок реализации: 1 год

Автор-составитель:
Айрапетян Артём Витальевич,
педагог дополнительного образования

г. Щекино – 2025

Дополнительная общеобразовательная программа «Веб-разработка» относится к программам базового уровня, имеет техническую направленность.

Целью представленной дополнительной общеобразовательной программы по тематическому направлению «Веб-разработка» является изучение основ создания и верстки веб-интерфейсов, основных приёмов создания и верстки современными способами, развитие алгоритмического мышления учащихся, творческих способностей, аналитических и логических компетенций.

Программа рассчитана на 72 часа – один год обучения, занятия проводятся по 2 академических часа в неделю (1 ак.ч. – 45 минут).

Набор детей на обучение в группы происходит на бесплатной основе по заявлениям от родителей.

Группы формируются из числа обучающихся в возрасте 9-15 лет, количество детей в группе – 10 человек.

СОДЕРЖАНИЕ

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА.....	4
УЧЕБНЫЙ ПЛАН	9
СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ	13
МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОГРАММЫ.....	17
СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ.....	18

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

В рамках веб-разработки важным аспектом цифровой грамотности является овладение языками разметки и стилей. Выбор языков программирования и верстки становится ключевым в соответствии с современными требованиями к созданию веб-сайтов, а также служит основой для развития и совершенствования навыков веб-разработчика. Какие языки наилучшим образом соответствуют современному этапу развития веб-индустрии?

Для обучения были выбраны языки разметки HTML и стилей CSS. Этот выбор обусловлен тем, что HTML определяет структуру веб-страницы, а CSS отвечает за ее визуальное оформление. Простота HTML-разметки и гибкость CSS-стилей позволяют создавать красивые и функциональные веб-сайты, не углубляясь в сложности программирования. Изучение основ веб-разработки невозможно без регулярной практики создания веб-страниц с использованием HTML и CSS. Овладев навыками верстки на этих языках, учащиеся получают мощный инструмент для создания современных веб-ресурсов.

ЦЕЛИ ПРОГРАММЫ

Целью программы по теме "Основы веб-разработки с использованием HTML и CSS" является изучение основ создания веб-страниц с помощью языков разметки и стилей, развитие навыков верстки и дизайна, а также понимание основ веб-технологий.

Для успешной реализации поставленной цели необходимо выполнить ряд задач:

Образовательные задачи:

- Формирование и развитие навыков верстки и дизайна веб-страниц.
- Овладение основами создания веб-ресурсов.
- Приобретение навыков работы с инструментами веб-разработки.
- Изучение основ HTML и CSS.
- Создание структуры веб-страниц и оформление их визуального вида.
- Разработка эффективных методов верстки и дизайна на основе изучения HTML и CSS.
- Поиск и анализ информации в интернете для решения задач веб-разработки.
- Формирование умений работы с профессиональными веб-инструментами.
- Развитие навыков проектной деятельности.

Развивающие задачи:

- Стимулирование интереса к веб-разработке.
- Овладение навыками работы с инструментами дизайна и верстки.
- Развитие способности постановки и решения задач.
- Расширение словарного запаса в сфере веб-технологий.
- Формирование самостоятельности и творческого подхода к решению задач.
- Воспитание упорства и стремления к результату.
- Расширение кругозора в области веб-разработки.
- Формирование умения аргументировать свою точку зрения.

Воспитательные задачи:

Воспитание аккуратности и ответственности в работе.

- Развитие навыков коммуникации в рамках веб-проектов и коллектива.
- Формирование этических принципов работы в группе, делового сотрудничества и взаимоуважения.
- Привитие активного отношения к жизни, гражданско-патриотической ответственности.
- Развитие умения самостоятельно и творчески подходить к решению задач с использованием веб-технологий.
- Воспитание упорства в достижении целей.
- Развитие внимательности, аккуратности и изобретательности в работе с техническими устройствами, создании веб-приложений и выполнении учебных проектов.

Программа рассчитана на детей в возрасте 9-15 лет и не требует специальных знаний или тестирования при поступлении.

Одним из главных преимуществ изучения HTML и CSS является возможность создания креативных и эстетически привлекательных веб-страниц. Простота в освоении HTML для структурирования контента и гибкость CSS для стилизации позволяют создавать уникальные и функциональные веб-сайты, что способствует развитию творческих и дизайнерских навыков учащихся.

Предлагаемое программное обеспечение:

- Операционные системы (Windows, Linux, macOS).
- Офисное программное обеспечение.
- Программное обеспечение для веб-разработки (HTML, CSS).
- Интегрированная среда разработки для верстки веб-страниц.
- Графический редактор на выбор наставника.

Актуальность программы по обучению основам веб-разработки с использованием HTML и CSS соответствует современным требованиям в области цифровой грамотности и веб-технологий. Она способствует формированию навыков верстки и дизайна веб-страниц, а также подготовке детей к успешной адаптации к цифровой среде и созданию собственных веб-проектов.

Программа предназначена для широкого круга учащихся с различными талантами и способностями, не требует специальной подготовки и предполагает группы из 12 человек.

Форма реализации программы — очная с использованием электронного обучения.

Объем программы

Общее количество часов - 72 часа в год.

Формы обучения и виды занятий:

- вводные занятия;
- регулярные групповые занятия;
- индивидуальные занятия;
- открытые занятия;
- конференции, соревнования, конкурсы, выставки;
- беседы (тематические, а также по технике безопасности).

Режим занятий:

Занятия проводятся 1 раз в неделю по 2 урока. Продолжительность занятия - 45 минут. После 45 минут занятий организовывается перерыв длительностью 10 минут для проветривания помещения и отдыха учащихся.

Срок освоения программы:

1 год.

Нормативная база

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа "Веб-разработка с использованием HTML и CSS" относится к программам базового уровня, имеет техническую направленность.

Основанием для проектирования и реализации данной программы служит перечень следующих нормативных правовых актов и государственных программных документов.

1. Конституция Российской Федерации (принята всенародным голосованием 12.12.1993 с изменениями, одобренными в ходе общероссийского голосования 01.07.2020) — URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_28399/ (дата обращения: 10.03.2021).

2. Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ (ред. от 31.07.2020) «Об образовании в Российской Федерации» (с изм. и доп., вступ. в силу с 01.09.2020) — URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_140174 (дата обращения: 28.09.2020).

3. Паспорт национального проекта «Образование» (утв. президиумом

Совета при Президенте РФ по стратегическому развитию и национальным проектам, протокол от 24.12.2018 № 16) — URL: http://do.sev.gov.ru/images/document/Pasport_naciona_proekta_Lbrazovanie_compressed.pdf (дата обращения: 10.03.2021).

4. Государственная программа Российской Федерации «Развитие образования» (утв. постановлением Правительства РФ от 26.12.2017 № 1642 (ред. от 15.03.2021) «Об утверждении государственной программы Российской Федерации “Развитие образования”») — URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_286474 (дата обращения: 12.05.2021).

5. Стратегия развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года (утв. распоряжением Правительства РФ от 29.05.2015 № 996-р «Об утверждении Стратегии развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года») — URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_180402/ (дата обращения: 10.03.2021).

6. Профессиональный стандарт «Педагог (педагогическая деятельность в сфере дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования) (воспитатель, учитель)» (ред. от 16.06.2019 г.) (приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 18.10.2013 № 544н, с изм., внесёнными приказом Министерства труда и соцзащиты РФ от 25.12.2014 № 1115н и от 05.04.2016 № 422н) — URL: <https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/70435556/> (дата обращения: 10.03.2021).

7. Профессиональный стандарт «Педагог дополнительного образования детей и взрослых» (приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 05.05.2018 № 298н «Об утверждении профессионального стандарта «Педагог дополнительного образования детей и взрослых») — URL: https://profstandart.rosmintrud.ru/obshchiy-informatsionnyyblok/natsionalnyy-reestr-professionalnykh-standartov/reestr-professionalnykh-standartov/index.php?ELEMENT_ID=48583 (дата обращения: 10.03.2021).

8. Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования (утв. приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.12.2010 № 1897) (ред. от 21.12.2020) — URL: <https://fgos.ru> (дата обращения: 10.03.2021).

9. Федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования (утв. приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.05.2012 № 413) (ред. от 11.12.2020) — URL: <https://fgos.ru> (дата обращения: 10.03.2021).

10. Методические рекомендации по созданию и функционированию детских технопарков «Кванториум» на базе общеобразовательных организаций (утв. распоряжением Министерства просвещения Российской Федерации от 12.01.2021 № Р-4) — URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_374695/ (дата обращения: 10.03.2021).

11. Методические рекомендации по созданию и функционированию центров цифрового образования «IT-куб» (утв. распоряжением Министерства просвещения Российской Федерации от 12.01.2021 № Р-5) — URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_374572/ (дата обращения: 10.03.2021).

12. Методические рекомендации по созданию и функционированию в общеобразовательных организациях, расположенных в сельской местности и малых городах, центров образования естественнонаучной и технологической направленностей («Точка роста») (утверждены распоряжением Министерства просвещения Российской Федерации от 12.01.2021 № Р-6) — URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_374694/ (дата обращения: 10.03.2021).

Основные понятия и термины

«IT-куб» — центр образования детей по программам, направленным на ускоренное освоение актуальных и востребованных знаний, навыков и компетенций в сфере информационных технологий.

Универсальные учебные действия (УУД) — совокупность способов действий обучающегося, которая обеспечивает его способность к самостоятельному усвоению новых знаний, т. е. способность субъекта к саморазвитию и самосовершенствованию путём сознательного и активного присвоения нового социального опыта.

Язык разметки — формальный язык, определяющий структуру и внешний вид содержимого веб-страницы.

HTML (HyperText Markup Language) — язык разметки для создания содержимого веб-страниц.

CSS (Cascading Style Sheets) — язык стилей для оформления и визуального оформления веб-страниц.

Селектор — паттерн, используемый для выбора элементов веб-страницы для применения стилей.

Класс — атрибут элемента HTML, который позволяет применять к нему определенные стили.

ID — уникальный идентификатор элемента в HTML, который позволяет точно обращаться к нему для стилизации.

Блочный элемент — элемент HTML, который занимает всю доступную ширину и начинается с новой строки.

Инлайн элемент — элемент HTML, который занимает только столько места, сколько необходимо для его содержимого.

Flexbox — метод CSS для создания гибких макетов веб-страниц.

Grid — метод CSS для создания сеток и размещения элементов на веб-странице.

Предложенная программа допускает творческий, вариативный подход со стороны учителя с возможностью замены порядка тем, введения дополнительного материала, разнообразия включаемых методик проведения занятий и выбора учебных ситуаций для самостоятельной творческой деятельности учащихся. Основные задания являются обязательными для выполнения всеми учащимися. Задания выполняются на компьютере с установленным соответствующим программным обеспечением.

Структурирование материалов

Содержание обучения представлено следующими модулями.

Модуль 1. Знакомство со средой разработки веб-страниц. Основы HTML.

Модуль 2. Применение CSS для стилизации веб-страниц, основные свойства.

Модуль 3. Использование селекторов и классов в CSS.

Модуль 4. Создание гибких макетов с помощью Flexbox.

Модуль 5. Работа с сетками на веб-странице с помощью Grid.

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

№ п/п	Наименование тем	Количество часов	Форма аттестации / контроля
1	Модуль 1. Знакомство с разработкой веб-страниц. Основы HTML.	4	Тестирование, беседа
2	Модуль 2. Применение CSS для стилизации веб-страниц, основные свойства.	6	Интерактивное упражнение
3	Модуль 3. Использование селекторов и классов в CSS.	8	Тестирование
4	Решение задач по стилизации веб-страниц	4	Решение задач
5	Контрольная работа	2	Контрольная работа
6	Модуль 4. Создание гибких макетов с помощью Flexbox.	8	Кейс
7	Решение задач по макетированию веб-страниц	4	Решение задач
8	Контрольная работа	2	Контрольная работа
9	Модуль 5. Работа с сетками на веб-странице с помощью Grid.	12	Кейс, тестирование
10	Решение задач по созданию сеток на веб-странице	4	Решение задач
11	Контрольная работа	2	Контрольная работа
12	Индивидуальное задание	14	Подготовка проектов
13	Итоговые занятия	2	Демонстрация проектов
ИТОГО	72	18	54

Тематическое планирование

№	Тема	Содержание	Целевая установка урока	Теория	Практика	Основные виды деятельности обучающихся на уроке/внеурочном занятии	Оборудование
1	Знакомство с разработкой веб-страниц. Основы HTML.	Знакомство с разработкой веб-страниц, изучение основ HTML.	Ознакомление с основами веб-разработки и HTML.	2	0	Наблюдение за работой учителя, самостоятельная работа	Компьютер, проектор, интерактивная доска
2	Знакомство с разработкой веб-страниц	Знакомство с разработкой веб-страниц, изучение основ HTML.	Ознакомление с основами веб-разработки и HTML.	0	2	Применение тегов	Компьютер, проектор, интерактивная доска
3	Применение CSS для стилизации веб-страниц, основные свойства.	Изучение CSS для стилизации веб-страниц.	Ознакомление с основами CSS.	2	0	Наблюдение за работой учителя, самостоятельная работа	Компьютер, проектор, интерактивная доска
4	Практическая работа. Применение CSS для стилизации веб-страниц, основные свойства.	Изучение CSS для стилизации веб-страниц.	Ознакомление с основами CSS.	0	2	Оформление работы	Компьютер, проектор, интерактивная доска
5	Практическая работа. Применение CSS для стилизации веб-страниц, основные свойства.	Изучение CSS для стилизации веб-страниц.	Ознакомление с основами CSS.	0	2	Оформление работы	Компьютер, проектор, интерактивная доска

№	Тема	Содержание	Целевая установка урока	Теория	Практика	Основные виды деятельности обучающихся на уроке/внеурочном занятии	Оборудование
6	Использование селекторов и классов в CSS	основные типы селекторов, создадут собственные классы для стилей и применят их на практике, закрепляя знания через практические упражнения и тестирование	понимание основных типов селекторов, способность создавать и применять собственные классы для стилей	2	0	применят их на практике, закрепляя знания через практические упражнения и тестирование	Компьютер, проектор, интерактивная доска
7	Использование селекторов и классов в CSS	основные типы селекторов, создадут собственные классы для стилей и применят их на практике, закрепляя знания через практические упражнения и тестирование	понимание основных типов селекторов, способность создавать и применять собственные классы для стилей	0	2	применят их на практике, закрепляя знания через практические упражнения и тестирование	Компьютер, проектор, интерактивная доска
8	Использование селекторов и классов в CSS	основные типы селекторов, создадут собственные классы для стилей и применят их на практике, закрепляя знания через практические упражнения и тестирование	понимание основных типов селекторов, способность создавать и применять собственные	0	2	Оформление работы	Компьютер, проектор, интерактивная доска

№	Тема	Содержание	Целевая установка урока	Теория	Практика	Основные виды деятельности обучающихся на уроке/внеурочном занятии	Оборудование
			классы для стилей				
9	Использование селекторов и классов в CSS	основные типы селекторов, создадут собственные классы для стилей и применят их на практике, закрепляя знания через практические упражнения и тестирование	понимание основных типов селекторов, способность создавать и применять собственные классы для стилей	0	2	Оформление работы	Компьютер, проектор, интерактивная доска
10	Контрольная работа по теме «Использование селекторов и классов в CSS»	Решение задач	Проверка полученных навыков	0	2	Самостоятельное выполнение контрольных заданий	Компьютер, проектор, интерактивная доска
11	Создание гибких макетов с помощью Flexbox.	Работа с гибкими макетами на веб-страницах с использованием Flexbox.	Ознакомление с Flexbox.	2	0	Наблюдение за работой учителя, самостоятельная работа	Компьютер, проектор, интерактивная доска
12	Практическое занятие. Создание гибких макетов с помощью Flexbox.	Работа с гибкими макетами на веб-страницах с использованием Flexbox.	Ознакомление с Flexbox.	0	2	Оформление работы	Компьютер, проектор, интерактивная доска

№	Тема	Содержание	Целевая установка урока	Теория	Практика	Основные виды деятельности обучающихся на уроке/внеурочном занятии	Оборудование
13	Практическое занятие. Создание гибких макетов с помощью Flexbox.	Работа с гибкими макетами на веб-страницах с использованием Flexbox.	Ознакомление с Flexbox.	0	2	Оформление работы	Компьютер, проектор, интерактивная доска
14	Практическое занятие. Создание гибких макетов с помощью Flexbox.	Работа с гибкими макетами на веб-страницах с использованием Flexbox.	Ознакомление с Flexbox.	0	2	Оформление работы	Компьютер, проектор, интерактивная доска
15	Работа с сетками на веб-странице с помощью Grid.	Использование сеток на веб-страницах с помощью Grid.	Ознакомление с Grid.	2	0	Наблюдение за работой учителя, самостоятельная работа	Компьютер, проектор, интерактивная доска
16	Решение задач по макетированию веб-страниц	Использование современных инструментов, таких как Flexbox и Grid, для создания адаптивных макетов	Использование современных инструментов	0	2	Использование современных инструментов для решения задач по макетированию веб-страниц	Компьютер, проектор, интерактивная доска
17	Решение задач по макетированию веб-страниц	Использование современных инструментов, таких как Flexbox и Grid, для создания адаптивных макетов	Использование современных инструментов	0	2	Использование современных инструментов для решения задач по макетированию веб-страниц	Компьютер, проектор, интерактивная доска

№	Тема	Содержание	Целевая установка урока	Теория	Практика	Основные виды деятельности обучающихся на уроке/внеурочном занятии	Оборудование
18	Контрольная работа по макетированию веб-страниц	Решение задач	Проверка полученных навыков	2	0	Самостоятельное выполнение контрольных заданий	Компьютер, проектор, интерактивная доска
19	Работа с сетками на веб-странице с помощью Grid.	Использование сеток на веб-страницах с помощью Grid.	Ознакомление с Grid.	2	0	Наблюдение за работой учителя, самостоятельная работа	Компьютер, проектор, интерактивная доска
20	Практическая работа. Работа с сетками на веб-странице с помощью Grid.	Использование сеток на веб-страницах с помощью Grid.	Ознакомление с Grid.	0	2	Наблюдение за работой учителя, самостоятельная работа	Компьютер, проектор, интерактивная доска
21	Практическая работа. Работа с сетками на веб-странице с помощью Grid.	Использование сеток на веб-страницах с помощью Grid.	Ознакомление с Grid.	0	2	Наблюдение за работой учителя, самостоятельная работа	Компьютер, проектор, интерактивная доска
22	Практическая работа. Работа с сетками на веб-странице с помощью Grid.	Использование сеток на веб-страницах с помощью Grid.	Ознакомление с Grid.	0	2	Наблюдение за работой учителя, самостоятельная работа	Компьютер, проектор, интерактивная доска
23	Практическая работа. Работа с сетками на веб-странице с помощью Grid.	Использование сеток на веб-страницах с помощью Grid.	Ознакомление с Grid.	0	2	Наблюдение за работой учителя, самостоятельная работа	Компьютер, проектор, интерактивная доска

№	Тема	Содержание	Целевая установка урока	Теория	Практика	Основные виды деятельности обучающихся на уроке/внеурочном занятии	Оборудование
24	Практическая работа. Работа с сетками на веб-странице с помощью Grid.	Использование сеток на веб-страницах с помощью Grid.	Ознакомление с Grid.	0	2	Наблюдение за работой учителя, самостоятельная работа	Компьютер, проектор, интерактивная доска
25	Решение задач по макетированию веб-страниц	Использование современных инструментов, таких как Flexbox и Grid, для создания адаптивных макетов	Использование современных инструментов	0	2	Использование современных инструментов для решения задач по макетированию веб-страниц	Компьютер, проектор, интерактивная доска
26	Решение задач по макетированию веб-страниц	Использование современных инструментов, таких как Flexbox и Grid, для создания адаптивных макетов	Использование современных инструментов	0	2	Использование современных инструментов для решения задач по макетированию веб-страниц	Компьютер, проектор, интерактивная доска
27	Контрольная работа по теме «Работа с сетками на веб-странице с помощью Grid»	Решение задач	Проверка полученных навыков	0	2	Самостоятельное выполнение контрольных заданий	Компьютер, проектор, интерактивная доска
28	Создание проекта (выбор и обоснование)	Подготовка проектов.	Разработка индивидуального проекта.	0	2	Самостоятельная индивидуальная проектная деятельность	Компьютер, проектор, интерактивная доска

№	Тема	Содержание	Целевая установка урока	Теория	Практика	Основные виды деятельности обучающихся на уроке/внеурочном занятии	Оборудование
29	Создание проекта (выбор дизайна)	Подготовка проектов.	Разработка индивидуального проекта.	0	2	Самостоятельная индивидуальная проектная деятельность	Компьютер, проектор, интерактивная доска
30	Создание проекта (создание макета)	Подготовка проектов.	Разработка индивидуального проекта.	0	2	Самостоятельная индивидуальная проектная деятельность	Компьютер, проектор, интерактивная доска
31	Создание проекта (утверждение макета)	Подготовка проектов.	Разработка индивидуального проекта.	0	2	Самостоятельная индивидуальная проектная деятельность	Компьютер, проектор, интерактивная доска
32	Создание проекта (реализация макета)	Подготовка проектов.	Разработка индивидуального проекта.	0	2	Самостоятельная индивидуальная проектная деятельность	Компьютер, проектор, интерактивная доска
33	Создание проекта (реализация макета)	Подготовка проектов.	Разработка индивидуального проекта.	0	2	Самостоятельная индивидуальная проектная деятельность	Компьютер, проектор, интерактивная доска
34	Создание проекта (реализация макета)	Подготовка проектов.	Разработка индивидуального проекта.	0	2	Самостоятельная индивидуальная проектная деятельность	Компьютер, проектор, интерактивная доска

№	Тема	Содержание	Целевая установка урока	Теория	Практика	Основные виды деятельности обучающихся на уроке/внеурочном занятии	Оборудование
35	Подготовка к защите проекта	Разработка индивидуального или группового проекта	Создание проекта	0	2	Самостоятельная индивидуальная или групповая проектная деятельность	Компьютер, проектор, интерактивная доска
36	Защита проектов	Защита индивидуальных или групповых проектов, подведение итогов курса	Защита проекта	0	2	Самостоятельная индивидуальная или групповая проектная деятельность	Компьютер, проектор, интерактивная доска
ИТОГО: 72				18	54		

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ "ВЕБ РАЗРАБОТКА"

1. Знакомство с веб-разработкой. Основы HTML

- *Планируемые результаты:*

Получение навыков работы в среде веб-разработки, изучение основных инструментов среды, понятие "элемент HTML", основы структуры веб-страницы.

- *Оборудование и материалы:* компьютер, презентационное оборудование.
- *Лабораторная работа 1:* Знакомство с веб-разработкой. Основы HTML.

2. Применение CSS для стилизации веб-страниц

- *Планируемые результаты:*

Изучение CSS для стилизации веб-страниц, применение основных свойств CSS, создание стилей для элементов HTML.

- *Оборудование и материалы:* компьютер, презентационное оборудование.
- *Лабораторные работы 2-3:* Применение CSS для стилизации веб-страниц.

3. Создание гибких макетов с помощью Flexbox

- *Планируемые результаты:*

Работа с гибкими макетами на веб-страницах с использованием Flexbox, создание адаптивных макетов, понимание принципов Flexbox.

- *Оборудование и материалы:* компьютер, презентационное оборудование.
- *Лабораторные работы 4-5:* Создание гибких макетов с Flexbox.

4. Работа с сетками на веб-странице с помощью Grid

- *Планируемые результаты:*

Использование сеток на веб-страницах с помощью Grid, создание сложных макетов, понимание принципов Grid Layout.

- *Оборудование и материалы:* компьютер, презентационное оборудование.
- *Лабораторные работы 6-7:* Работа с сетками на веб-страницах с Grid.

5. Индивидуальное задание

- *Планируемые результаты:*

- Разработка индивидуального проекта веб-страницы, применение полученных знаний и навыков, демонстрация умений веб-разработки.

- *Оборудование и материалы:* компьютер, презентационное оборудование.

6. Итоговые занятия

- *Планируемые результаты:*

Демонстрация проектов учащихся, обсуждение результатов, подведение итогов курса.

- *Оборудование и материалы:* компьютер, презентационное оборудование.

Форма аттестации

Аттестация учащихся проводится в соответствии с критериями оценки по результатам промежуточной и итоговой аттестации. Контроль осуществляется через выполнение лабораторных работ, проектов, и демонстрацию усвоенных навыков веб-работки.

МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОГРАММЫ

Методическая работа

- методические рекомендации, дидактический материал (игры; сценарии; задания, задачи, способствующие «включению» внимания, восприятия, мышление, воображения обучающихся);
- учебно-планирующая документация;
- диагностический материал (кроссворды, анкеты, задания);
- наглядный материал, аудио и видео материал.

Воспитательная работа

- беседа о противопожарной безопасности, о технике безопасности во время проведения занятий и участия в соревнованиях;
- беседы о бережном отношении и экономном расходовании материалов в творческом объединении;
- проведение мероприятий с презентацией творческого объединения (День знаний; День защиты детей; Славен педагог своими делами);
- пропаганда здорового образа жизни среди учащихся (беседы: «Скажи наркомагии - «Нет», Курение в детском и подростковом возрасте. Вредные привычки - как от них избавиться. Беседы с учащимися воспитывающего и общеразвивающего характера.
- воспитание патриотических чувств (беседы: День народного единства; День защитника Отечества; День Победы в Великой Отечественной войне 1941-1945 гг.; Международный женский день 8 марта; День России).

Работа с родителями. Согласованность в деятельности педагога дополнительного образования и родителей способствует успешному осуществлению учебно-воспитательной работы в творческом объединении и более правильному воспитанию обучающихся в семье. В этой связи с родителями проводятся следующие мероприятия:

- родительские собрания;
- индивидуальные консультации;
- проведение соревнований, выставок, конкурсов с приглашением родителей.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. "HTML и CSS. Путь к совершенству" Джон Дакетт
2. "CSS. Каскадные таблицы стилей. Подробное руководство" Эрик А. Мейер
3. "JavaScript. Подробное руководство" Дэвид Флэнаган
4. "Адаптивный веб-дизайн" Итан Маркотт
5. "Профессиональное программирование на JavaScript" Ник Морган
6. "Современный учебник JavaScript" Илья Кантор
7. "Веб-стандарты. Технологии управления веб-сайтом" Джеффри Зельдман
8. "Оптимизация веб-сайта. Подробное руководство" Эндрю Б. Кинг
9. "jQuery. Подробное руководство по программированию" Крейг Шаркни
10. "PHP и MySQL. Разработка веб-приложений" Люк Веллинг, Лора Томсон

**Оценочный лист проекта
учащихся
1 год обучения**

Критерий оценивания	1-я группа	2-я группа	3-я группа	...
Актуальность темы				
Соответствие содержания проекта заявленной теме				
Техническая сложность разработанной программы				
Оригинальность алгоритма				
Дизайн интерфейса				
Степень разработанности программы				
Применение программы для решения аналогичных задач				
Итоговое количество баллов				

Примерные темы исследовательских проектов учащихся:

1. Создание личной веб-страницы.
2. Исследование и создание простого блока.
3. Разработка онлайн-портфолио.
4. Создание веб-сайта для школы.
5. Создание веб-приложения для расписания занятий.