

**Российская Федерация
Иркутская область
Муниципальное общеобразовательное учреждение
Иркутского районного муниципального образования
«Усть-Кудинская средняя общеобразовательная школа»**

Согласовано:
Заведующая: ЦОЦиГП
«Точка Роста»
_____ Ю.А. Тарасова

Утверждено:
Директор МОУ ИРМО
«Усть-Кудинская СОШ»
_____ Г.Г. Чеснокова

**Дополнительная общеразвивающая программа
«Web-мастеринг»**

Адресат программы: дети 13-17 лет
Срок реализации: 1 год
Направленность: Техническая
Составитель программы:
Ершов Даниил Олегович,
педагог дополнительного образования

д. Усть-Куда, 2024 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА	3
1.1 Информационные материалы	3
1.2 Направленность программы	3
1.3 Актуальность и педагогическая целесообразность программы	3
1.4 Отличительные особенности программы	3
1.5 Цель и задачи программы	4
1.6 Адресат программы	4
1.7 Срок освоения программы	4
1.8 Форма обучения	5
1.9 Режим занятий	5
1.10 Особенности организации образовательной деятельности	5
2. КОМПЛЕКС ОСНОВНЫХ ХАРАКТЕРИСТИК ПРОГРАММЫ	5
2.1 Объём программы	5
2.2 Содержание программы	5
2.3 Планируемые результаты	6
3. КОМПЛЕКС ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ	7
3.1 Календарно-тематический план	7
3.2 Условия реализации программы	9
3.3 Аттестация учащихся. Оценочные материалы	9
3.4 Методические материалы	9
3.5 Список литературы	10
4. ИНЫЕ КОМПОНЕНТЫ	10

1. Пояснительная записка

1.1 Информационные материалы

Программа составлена в соответствии с нормативными документами, регламентирующими образовательную деятельность по дополнительным общеразвивающим программам

- Приказ Министерства просвещения РФ от 27 июля 2022 г. № 629 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»
- Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»
- СанПиН 2.4.4.3172 – 14, утвержденного Постановлением Главного государственного санитарного врача РФ от 04.07.2014 г. №41.

1.2 Направленность программы

Техническая.

1.3 Актуальность и педагогическая целесообразность программы

В современных условиях веб-разработка представляет собой одну из самых востребованных и динамично развивающихся областей. Программы дополнительного образования, такие как «Веб-мастеринг», критически важны для подростков, поскольку они закладывают основу для получения практических навыков, которые будут актуальны на рынке труда будущего. Способность проектировать, создавать и поддерживать веб-сайты является неотъемлемой частью множества профессий, определяющих состояние экономики в XXI веке.

Дети, обучаясь веб-разработке, осваивают не только технические навыки, но и развивают творческое мышление. Создание сайтов и приложений требует от учащихся навыков проектирования, анализа аудитории и представления информации в публичном виде. Эти навыки крайне полезны и могут быть применены в различных областях: от маркетинга до искусства, от бизнеса до науки. Обеспечение молодежи технологиями и знаниями, необходимыми для успешной карьеры, является важным аспектом современного образования.

Целесообразность разработки Программы обусловлена особенностями подросткового возраста.

1.4 Отличительные особенности программы

Данная образовательная программа рассчитана на 1 год обучения. Программа является дифференцированной. В то же время занятия по программе имеют общую тематическую направленность, что позволяет проводить их одновременно со всеми учащимися в едином коллективе, разновозрастном по составу. Спиральный принцип построения программы предполагает усложнение заданий в соответствии возрастными особенностями обучающихся, степенью освоения ими программного материала, а также сформированности у них практических умений и навыков.

1.5 Цель и задачи программы

Цель программы: Способствовать получению навыков веб-разработки и программирования у школьников.

Задачи программы:

Образовательные:

- Сформировать системные знания в области компьютерных технологий и web-разработки;
- Сформировать навыки работы с технологиями создания сайтов;
- Освоить варианты размещения веб-сайта в сети Интернет;
- Сформировать интерес к увлечению программированием и раскрытию своих способностей в сфере IT;
- Предоставить специализированные практические навыки от основ HTML и CSS до собственного проекта;
- Дать полное представление о профессии веб-разработчика;
- Научить создавать собственные сайты;

Развивающие:

- Развить математическое и логическое мышление;
- Развивать творческое мышление учеников;
- Развить быстроту и гибкость мышления;
- Развить устойчивость и сосредоточенность внимания;
- Развивать интерес к знаниям;
- Способствовать формированию представления о роли новых информационных технологий в развитии общества;
- Формировать навыки выступления и защиты проектов;

Воспитательные:

- Воспитывать трудолюбие и инициативность;
- Воспитать настойчивость в решении поставленной задачи;
- Воспитать стремление к проявлению и реализации своих способностей;
- Привить навыки рационального использования компьютера в учебной деятельности;
- Формировать навыки коллективной работы;

Планируемые результаты:

Знания:

- Основные принципы и концепции веб-разработки;
- Основы программирования;
- Методы и средства создания сайта;

Умения:

- Создавать простые веб-страницы и добавлять интерактивные элементы;
- Работать в команде и презентовать свои проекты;

1.6 Адресат программы

Программа рассчитана на обучение детей подросткового возраста 13 - 17 лет.

1.7 Срок освоения программы

1 год

1.8 Форма обучения

Очная

1.9 Режим занятий

Занятия проводятся 2 раза в неделю по два учебных часа, с перерывами между занятиями в 10 минут. Общее количество часов – 144.

1.10 Особенности организации образовательной деятельности

Образовательная деятельность организована в традиционной форме. Программа рассчитана на групповые занятия.

2. Комплекс основных характеристик программы

2.1 Объем программы

Общий объем программы 144 часа.

2.2 Содержание программы

Программа содержит следующие разделы:

- Введение в веб-технологии (количество часов – 12)
- Создание интерфейса веб-сайта (количество часов – 24)
- Основы программирования (количество часов – 60)
- Фреймворки (количество часов – 20)
- Конструкторы сайтов (количество часов – 8)
- Создание и защита проектов (количество часов – 20)

Содержание программы:

Раздел № 1: Веб технологии (12 часов)

Первый раздел знакомит учеников с историей развития интернета, устройством всемирной паутины. А так же с фундаментальными понятиями: система адресации в интернете, домен, HTML-страницы и протокол HTTP.

Раздел № 2: Создание веб-интерфейса сайта (24 часа)

Второй раздел программы фокусируется на основах HTML и CSS. Эти языки разметки и стилей необходимы для создания структуры и оформления веб-страниц. Учащиеся изучают синтаксис языков, а также практические приемы работы с кодом. Для углубленного понимания на занятиях предусмотрена работа с простыми проектами, где ученики смогут применять полученные знания на практике. Это помогает не только освоить материал, но и проявить креативность в процессе создания Интернет-ресурсов. В практической части учащиеся создают и стилизуют web-страницы.

Раздел № 3: Основы программирования (60 часов)

Третий раздел посвящен изучению языка программирования JavaScript, который широко применяется в области web-разработки. Он позволяет делать веб-страницы интерактивными. Занятия включают изучение событий, валидацию форм и создание анимаций. Учащиеся разрабатывают динамические элементы, являющиеся актуальными для современных веб-приложений, что позволяет подготовить базу для дальнейшего изучения более сложных технологий и инструментов.

Раздел № 4: Фреймворк (20 часов)

Работа с Фреймворком bootstrap для создания сайтов и веб-приложений. Он включает в себя HTML и CSS шаблоны оформления для типографики, веб-форм, кнопок, меток, блоков навигации и прочих компонентов веб-интерфейса. На практике учащиеся создают адаптивные сайты, являющиеся стандартом веб-разработки и одним из показателей качества интернет - ресурса.

Раздел № 5: Конструкторы сайтов (8 часов)

Изучение блочного конструктора сайтов Tilda Publishing. На практике учащиеся создают сайт в конструкторе и размещают его в сети Интернет.

Раздел 6: Создание и защита проектов (20 часов)

2.3 Планируемые результаты

Планируемые результаты освоения учебного курса

Знать:

- Принципы и структуру устройства «Всемирной паутины», формы представления информации в сети Интернет;
- Виды и предназначение веб-сайтов;
- Основы языка гипертекстовой разметки (HTML);
- Основы работы с каскадными таблицами стилей (CSS).

Уметь:

- Работать в команде;
- Создавать и защищать проекты;
- Выполнять стилизацию веб-страниц;
- Использовать творческий подход к решению задач;
- Конструировать простые сайты на HTML;
- Внедрять в документ стили CSS;
- Размещать web-сайт в сети интернет;
- Создавать и защищать свои проекты.

3. Комплекс организационно-педагогических условий

3.1 Календарно-тематический план

ДОП «Web-мастеринг»
на 2024-2025 учебный год

№	Название раздела, темы, учебного занятия	Объём часов			Форма контроля
		теория	практика	всего	
1	Раздел 1: Веб технологии			12	
2	Тема 1. Техника безопасности	1			
3	Тема 2. История развития веб технологий	1	1		
4	Тема 3. Всемирная паутина (WWW)	1	1		
5	Тема 4. Технологии и структура всемирной паутины	1	1		
6	Тема 5. Определение, классификация и характеристика Web-сайтов.	2	3		
7	Раздел 2: Создание веб-интерфейса сайта			24	
8	Тема 6. Этапы разработки веб-сайта	1			
9	Тема 7. Основные элементы интерфейса	1	1		
10	Тема 8. Инструментарий	1	1		
11	Тема 9. Введение HTML, правила синтаксиса и версии языка HTML	1	1		
12	Тема 10. Понятие тэгов HTML, их типы и оформление.	1	1		
13	Тема 11. Значение атрибутов тегов	1	1		
14	Тема 12. Блочные и строчные элементы	1	1		
15	Тема 13. Добавление изображений на web-страницы.	1	1		
16	Тема 14. Каскадные таблицы стилей. Синтаксис CSS	1	1		
17	Тема 15. Значения стилевых свойств. Позиционирование элементов на web-странице.	1	1		
18	Тема 16. Селекторы тегов	1	1		
19	Тема 17. Классы, идентификаторы	1	2		
20	Раздел 3: Основы программирования			60	
21	Тема 18. Виды языков программирования, их назначение.	1			
22	Тема 19. Web – программирование	1			
23	Тема 20. Введение в JavaScript, его назначение и области применения	1			

24	Тема 21. Структура кода JavaScript	1	2		
25	Тема 22. Переменные, типы данных	1	2		
26	Тема 23. Диалоговые окна. Создание всплывающих окон и их использование.	1	2		
27	Тема 24. Базовые математические операторы, операторы сравнения	2	4		
28	Тема 25. Логические операторы, операторы присваивания	2	4		
29	Тема 26. Циклы	2	4		
30	Тема 27. Функции	2	4		
31	Тема 28. Работа с объектами	2	4		
32	Тема 29. Canvas	4	6		
33	Тема 30. Анимация	4	4		
34	Раздел 5: Фреймворк Bootstrap			20	
35	Тема 31. Знакомство с bootstrap	1	1		
36	Тема 32. Подключение к сетки	1	2		
37	Тема 33. Компоненты	1	2		
38	Тема 34. Модальное окно	1	2		
39	Тема 35. Утилиты	1	2		
40	Тема 36. Создание адаптивного сайта в bootstrap	2	4		
41	Раздел 5: Конструктор сайтов Tilda Publishing			8	
42	Тема 37. Интерфейс Tilda	1	1		
43	Тема 38. Создание сайта в Tilda	2	4		
44	Раздел 6: Создание и защита проектов			20	
45	Тема 39. Определение тематики сайта. Поиск информации для проекта		2		
	Тема 40. Разработка дизайна сайта		2		
	Тема 41. Планирование структуры сайта, навигация сайта		2		
	Тема 42. Создание макета сайта		2		
	Тема 43. Верстка сайта по макету		4		
46	Тема 44. Стилизация сайта		4		
	Тема 45. Защита проекта		4		
				144	

3.2 Условия реализации программы

Для реализации программы требуются следующие технические ресурсы:

- интерактивная доска с ПО на базе Android
- нетбуки Acer с сенсорным экраном 9 шт.
- манипулятор типа «мышь», 9 шт.

Информационно-методическое обеспечение: текстовый редактор для написания программного кода – Sublime text.

Информационные ресурсы

1. <https://skillbox.ru/>
2. <https://learn.javascript.ru/>
3. <https://html5css.ru/>
4. <https://codepen.io/>

3.3 Аттестация учащихся. Оценочные материалы

Виды аттестации и контроля:

- Входной контроль – в начале учебного года;
- Текущий контроль – тематический контроль (по разделам программы);
- Промежуточная аттестация – проводится после полугода обучения;
- Итоговая аттестация – проводится после полного прохождения программы;

Формы контроля, аттестация учащихся. Оценочные материалы

Входной контроль

Проводится в начале учебного года в форме собеседования. Приложение 1.

Текущий контроль

Проводится во время изучения каждого раздела программы, в виде тестирования, опроса или самостоятельной работы.

Промежуточная аттестация

Проводится в виде тестирования. Приложение 1.

Итоговая аттестация

Проводится в конце учебного года. Создание и защита итогового проекта (Web-сайта). Приложение 2.

3.4 Методические материалы

Методы обучения:

- Наглядный;
- Практический;
- Объяснительно – иллюстративный;
- Репродуктивный;

Формы организации образовательного процесса:

- групповая;

Формы организации учебного занятия:

- беседа, лекция;
- самостоятельная работа;

3.5 Список литературы

5. Бен Хеник — HTML и CSS Путь к совершенству.
6. Дронов.В. — HTML.5.CSS.3.и.Web 2.0.Разработка.современных.Web-сайтов.
7. Бен Фрейн. Перевод Н. Вельчинский — HTML5 CSS3. Разработка сайтов для любых браузеров и устройств.

Электронные ресурсы

8. <https://skillbox.ru/>
9. <https://roadmap.sh/>
10. <https://loftschool.com/>
11. <https://htmlbook.ru/>
12. <https://www.schoolsw3.com/>
13. <https://learn.javascript.ru/>
14. <https://html5css.ru/>

4. Иные компоненты

4.1 Приложение 1. Оценочные материалы

4.2 Приложение 2. Лист диагностики

Оценочные материалы**Входной контроль****Собеседование по вопросам:**

1. Что такое интернет?
2. Что такое веб-сайт?
3. Что такое браузер и для чего он нужен?
4. Есть ли навыки программирования?
5. Знаете что-нибудь о веб-разработке?

Теоритическая часть**Промежуточная аттестация****Вопросы для зачёта:**

1. Что такое IP-адрес?
2. Что такое url-адрес?
3. Что такое домен?
4. Зачем нужен web-сервер?
5. Что такое html?
6. Из чего состоит html?
7. Для чего используется CSS?
8. Назовите основные CSS свойства?
9. Назовите основные виды сайтов и их предназначение?
10. Что такое адаптивный дизайн?

Итоговая аттестация**Тест****Выберите правильный ответ:****1. Где следует располагать тег title?**

- В теге: head
- В теге: div
- В теге: body

2. Какой тег используется для создания ссылки?

- Тег: Link
- Тег: a
- Тег: p

3. Как правильно оформить нумерованный список?

- Поместить внутри тега теги , внутри которых написать текст
- Разделить каждую строку с помощью тега
, на каждой новой строке перед текстом добавить число, точку и пробел
- Просто написать текст в формате: число, точка, пробел, текст, перенос строки. Браузер автоматически распознает данную структуру.

4. Для размещения изображения на странице используется тег?

- Тег: image
- Тег: img
- Тег: images

5. Какой атрибут следует указывать для определения URL – адреса в ссылке?

- Атрибут: name
- Атрибут: alt
- Атрибут: href

6. С помощью какого свойства таблицы можно убрать отступы между границами ячеек?

- bold
- shift
- border-collapse

7. С помощью какого свойства можно сделать отступы внутри ячейки в таблице?

- Padding
- Margin
- Space

8. Какое расширение имеет файл стилей?

- .css
- .style
- .html

9. Какой тег в HTML – документе используется для подключения файла стилей?

- Тег: div
- Тег: body
- Тег: link

10. Что такое наследование в CSS?

- Это передача определённых свойств от элемента к его ближайшим соседям
- В CSS такого нет
- Это передача определённых свойств от предка к его потомку.

Критерии оценки планируемых результатов. Листы диагностики

Критерии оценки творческой работы для промежуточной и итоговой аттестации.

№	Критерии	Уровень освоения программы		
		высокий	средний	низкий
1	Идея сайта	Выбранная тема актуальна, представленная информация является интересной	Выбранная тема актуальна, но представленная информация не соответствует тематике сайта.	Неактуальная тема, представленная информация не соответствует тематике сайта.
2	Объём и содержание сайта	Объём сайта не менее 5 страниц. Содержание полностью соответствует выбранной тематике сайта. Есть ссылки на интересную и полезную дополнительную информацию по этой теме. Присутствуют ссылки на использованные информационные ресурсы.	Объём сайта более 3-х, но менее 5 страниц. Содержание частично соответствует выбранной тематике сайта. Присутствуют ссылки на дополнительную информацию. Нет ссылок на использованные информационные ресурсы.	Объём сайта менее 3-х страниц. Содержание не соответствует выбранной тематике. Отсутствуют ссылки на дополнительную информацию. Не указаны использованные информационные ресурсы.
3	Дизайн	Присутствует логотип или баннер. Присутствует заголовок для каждой страницы. Текст хорошо читается и по размеру, и на выбранном фоне. Иллюстрации хорошего качества.	Присутствует логотип. Присутствует заголовок для каждой страницы. Размер шрифта и тип выбран не удачно. Иллюстрации среднего качества.	Нет логотипа. Нет заголовков. Размер шрифта и тип выбран не удачно. Иллюстрации плохого качества.
4	навигация	Удобная навигация по сайту, все ссылки рабочие.	Удобная навигация по сайту. Не все ссылки рабочие.	Навигация отсутствует. Ссылки не рабочие.
5	адаптивность	Сайт корректно отображается на различных	Сайт не совсем корректно отображается на	Отсутствие адаптивности

