

Муниципальное казённое общеобразовательное учреждение
«Черемховская основная общеобразовательная школа»

РАССМОТРЕНО

на заседании педсовета

Протокол N 11 от 29.08.2024 г.

УТВЕРЖДЕНО

И.о. директора

МКОУ «Черемховская ООШ»

_____ О.А. Мельникова

Приказ № 102 от 29.08.2024 г.

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая
программа технической направленности
«Web – программирование»
для обучающихся 6 - 8 классов

Разработчик: Таскаева Ольга Игоревна,
учитель информатики, б/к

С. Черемхово

2024

Пояснительная записка

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Web - программирование» предназначена для организации дополнительного образования обучающихся 7- 9 классов МКОУ «Черемховская ООШ» с применением оборудования центра «Точка роста».

В настоящее время прослеживается острый кризис квалифицированных кадров в различных сферах рынка труда. Работодатели, хоть и обращают внимание на область предметных знаний, но все же отдают предпочтения универсальным навыкам. Подобная позиция связана с постоянно изменяющимися условиями труда, технологическим прогрессом. Подобные универсальные навыки (способность работать в команде, многозадачность, творческий подход, критическое мышление, продуктивное мышление, нацеленность на результат) вырабатываются в процессе профессионального становления. Характерной чертой развития общества на протяжении последних десятилетий является его все более расширяющаяся информатизация. Отражением и следствием этой тенденции явилась потребность в подготовке подрастающего поколения к вступлению в информационное общество, любая профессиональная деятельность в котором будет связана с информатикой и информационными технологиями. Изучение данного курса имеет важное значение для развития мышления подростков. В современной психологии отмечается значительное влияние изучения информатики и использования компьютеров в обучении на развитие у школьников теоретического, творческого мышления, а также формирование нового типа мышления, так называемого операционного мышления, направленного на выбор оптимальных решений; открывает новые возможности для овладения такими современными методами научного познания, как формализация, моделирование, компьютерный эксперимент и т.д.

Направленность дополнительной образовательной программы — техническая.

В настоящее время создание сайтов является одним из ведущих направлений развития в сфере информационных технологий. Практически каждая организация стремится иметь свой собственный web-сайт или даже интерактивный портал с развитой функциональностью. Умение представлять информацию в виде, удобном для восприятия и использования другими людьми — одно из условий образовательной компетентности обучающихся.

Особенностью данной программы является выполнение творческих проектов на всех этапах обучения, что даёт возможность обучающемуся самопрезентации себя через особое дизайнерское мышление.

Актуальность программы обусловлена тем, что бурное развитие сети Интернет предъявляет все большие требования к знанию обучающихся в области Интернет-технологий. Одной из составляющих данной области является сайтостроение. Именно на web-дизайнеров возложена обязанность создания удобного, простого и понятного способа навигации в сети Интернет. 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. Педагогическая целесообразность программы определена тем, что творческий и увлекательный процесс создания web-сайта расширяет возможности развития и креативных способностей обучающихся, стимулируется их познавательную деятельность, влияет на выбор сферы будущей профессиональной деятельности.

Занятия по созданию web-сайтов предоставляют обучающимся возможность реализовать себя в сфере глобальных коммуникационных и информационных услуг, приобрести опыт в представлении и защите своего проекта в глобальной сети Интернет, дают возможность личностного понимания дизайна, как способу эстетической организации информационного пространства. Создание совместных проектов позволит обучающимся научиться работать в команде и почувствовать себя в роли разработчика, дизайнера, верстальщика сайта.

Результат творческой деятельности ребенка позволит увидеть родителям перспективы и потенциал своего ребёнка.

Цель программы: Научить обучающихся продуктивно действовать в информационном Интернет-пространстве для реализации своих коммуникативных, технических и эвристических способностей в ходе проектирования и конструирования сайтов.

Задачи программы.

Воспитательные:

- воспитать личностные качества, способствующие успешной социальной адаптации;
- воспитать культуру безопасного труда;
- осознать степень своего интереса к сайтостроению и оценить возможности овладения им с точки зрения дальнейшей перспективы.

Развивающие:

- сформировать стремление к саморазвитию и личностному росту через познавательную деятельность;
- сформировать информационную культуру;
- развить пространственное, образное мышление обучающегося, являющееся важнейшей частью его интеллектуального развития в целом;
- развить творческий подход к делу и поиск нестандартных решений в процессе создания web-сайта;
- развивать эстетический вкус и дизайнерское мышление.

Обучающие:

- сформировать целостное представление об информационной картине мира средствами сети Интернет,
- ознакомить с видами веб-сайтов, их функциональными, структурными и технологическими особенностями;
- сформировать навыки элементарного проектирования, конструирования веб-сайта;
- сформировать базовые навыки гипертекстовой разметки на языках HTML, CSS;
- реализовать коммуникативные, технические и эвристические способности обучающихся в ходе проектирования и конструирования сайтов;
- сформировать отношение к компьютеру как инструменту для творчества, созидания, реализации своих потребностей.

Направленность: техническая.

Возраст обучающихся: учащиеся 7-9 классов.

Режим занятий: на реализацию программы отводится 2 академических часа в неделю (всего 68 часов в год).

Срок реализации: 1 год.

Формы работы.

Основной формой обучения являются групповые занятия. В основе образовательного процесса лежит проектный подход.

Основная форма работы теоретической части - лекционные занятия в группах. Практические задания планируется выполнять индивидуально, в парах и в малых группах. Занятия проводятся в виде бесед, семинаров, лекций, консультаций, занятий-соревнований: для наглядности изучаемого материала используется различный мультимедийный материал - презентации, видеоролики.

**Материально-техническое обеспечение реализации дополнительной программы
осуществляется с помощью оборудования центра «Точка Роста»**

компьютерное оборудование (ноутбук, мультимедийный проектор, многофункциональное устройство).

Примерный перечень характеристик формируется с учетом положений КТРУ, СП 2.4.3648-20 "Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи".

При формировании примерных характеристик также возможно использование положений приказа Министерства просвещения Российской Федерации, Министерства цифрового развития, связи и массовых коммуникаций Российской Федерации от 08.09.2021 № 634/925 «Об утверждении стандарта оснащения государственных и муниципальных общеобразовательных организаций, осуществляющих образовательную деятельность в субъектах Российской Федерации, на территории которых проводится эксперимент по

внедрению цифровой образовательной среды, компьютерным, мультимедийным, презентационным оборудованием и программным обеспечением» (Зарегистрирован 16.12.2021 № 66360).

Планируемые результаты освоения курса.

Личностные:

- сформированность устойчивой учебно-познавательной мотивации к учению;
- реализация ценностей здорового и безопасного образа жизни;
- сформированность социокультурной и коммуникативной компетентностей в процессе образовательной, учебно-исследовательской, творческой и других видов деятельности;
- сформированность понимания роли информационных процессов в современном мире;
- сформированность знаний и ответственности за защиту персональных данных;
- сформированность ответственного отношения к информации с учетом правовых и этических аспектов ее распространения.

Метапредметные:

- сформированность познавательной и информационной компетентностей при работе с различными источниками информации;
- овладение умениями самостоятельного планирования путей достижения целей;
- овладение умениями использования компьютерных технологий для решения творческих и других задач;
- овладение навыками самоконтроля, самооценки;
- сформированность навыков создания личного информационного пространства;
- сформированность навыков проектной деятельности.

Предметные.

По окончании обучения обучающиеся должны **знать:**

- правила безопасной работы с компьютером;
- принципы и структуру устройства сети Интернет, формы представления и управления информацией в сети Интернет;
- виды web-сайтов;
- назначение и возможности инструментальных средств для создания сайтов;
- структуру построения сайта;
- основные принципы web-дизайна;
- способы проектирования, создания и обновления web-сайта;
- способы продвижения сайтов и публикации их в сети Интернет;

уметь:

- использовать все доступные информационные источники для создания проектов;
- использовать готовые решения для разработки сайта; разрабатывать дизайн-макета

сайта

- выстраивать информационную архитектуру проекта;
- выполнять гипертекстовую разметку документов на языках HTML, CSS;
- внедрять объекты в гипертекстовые документы;
- использовать дистанционные средства для интерактивного взаимодействия педагогом, участниками группы при выполнении творческой или проектной работы, самообразования, социального взаимодействия.

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

№ п/п	Название раздела, темы	Количество часов			
		Общее	Теория	Практика	
	Ведение	6	3	3	
1	Введение. Техника безопасности.	2	1	1	
2	Ресурсы и сервисы сети Интернет.	2	1	1	
3	Классификации web-сайтов.	2	1	1	
	Создание сайта	4	2	2	
4	Планирование сайта. Структура сайта.	1	1		
5	Дизайн сайта.	1	1		
6	Конструкторы сайтов.	1		1	
7	Создание сайта с помощью онлайн-конструкторов.	1		1	
	Основы HTML	22	8	14	
8	Синтаксис HTML. Структура HTML-документа.	2	1	1	
9	Форматирование текста.	6	2	4	
10	Списки в HTML-документе.	2	1	1	
11	Размещение изображений на веб-странице.	2	1	1	
12	Форматирование веб-страницы.	4	2	2	
13	Гиперссылки в HTML-документе.	2	1	1	
14	Зачетная работа	1		1	
15	Зачетная работа «Создание HTML-страницы»	3		3	
	Оформление веб-сайта	24	9	15	
16	Перемещающийся контент.	2	1	1	
17	Оптимизация изображений для веб-страницы.	2	1	1	
18	Таблицы в HTML-документе.	4	1	3	
19	Навигационная карта в HTML.	6	2	4	
20	Внедрение в HTML-документ готовых HTML-КОДОВ.	6	2	4	
24	Внедрение в HTML-документ медиакомпонентов.	4	1	3	

21	Проектирование навигации по сайту.	4	1	3	
22	Зачетная работа «Создание web-сайта».	6		6	
23	Представление зачетной работы.	2		2	
	Всего	68	22	46	

Содержание программы.

1.1. Введение (6 часов).

1.1.1. Введение. Техника безопасности.

Правила внутреннего распорядка. Техника безопасности в компьютерном классе.

Основные понятия: браузер, поисковая система, сайт, html—страница, сервер, гиперссылка, гипертекст, браузер, активные элементы, баннер, администрирование. Знакомство с современными браузерами.

Регистрация обучающихся в Интернет-сервисах для интерактивного взаимодействия.

Информационные ресурсы и сервисы сети Интернет.

1.1.2. Ресурсы и сервисы сети Интернет.

Всемирная паутина WWW, файловые архивы, электронная почта, сервисы поисковых систем, облачные хранилища, сервисы коллективного взаимодействия (телеконференции, форумы, чаты, социальные сети).

1.1.3. Классификация web-сайтов.

Понятие гипертекстовых документов и web-сайтов. Классификация web-сайтов. Различные типы web-сайтов. их назначение и использование. Типы гипертекстовых документов, их различия происхождения. Размещение и хранение web-страницы и сайта.

1.2. Создание сайта (4 часа).

1.2.1. Планирование сайта. Структура сайта.

Основные правила проектирования сайта. Цель разработки сайта, определение целевой аудитории сайта. Способы создания web-сайтов: визуальный, работа с кодом, комбинированный. Компоненты веб-сайта: содержание, структурные составляющие, навигация. Функции веб-страниц, дизайн, навигация, эргономика. Юзабилити, скорость загрузки, интерактивность, чат, форум, гостевая книга.

1.2.2. Дизайн сайта.

Управление внешним видом сайта. Особенности начальной страницы. Основные принципы веб-дизайна. Разделение пространства страницы. Исключение длинных колонок. Основные правила композиции. Психология цвета. Главные ошибки в веб-дизайне.

1.2.3. Конструкторы сайтов.

Виды конструкторов для создания сайта, их преимущества и недостатки. Ознакомление с различными программными оболочками для создания сайтов (uCoz, Google)

1.2.4. Создание сайта с помощью онлайн—конструкторов.

Создание сайта с помощью сервиса Google—site. Выбор шаблона, названия и адреса

сайта, изменение шаблонных страниц, вставка кановых, размещение текстовой и графической информации на страницах сайта.

1.3. Основы HTML (18 часов).

1.3.1. Синтаксис HTML. Структура html-документа.

Язык гипертекстовой разметки HTML, тег, открывающийся и закрывающийся тег, атрибуты, содержимое, одиночные и парные теги. Обязательные теги. Структура html-документа. Написание простейшего html-документа.

1.3.2. Форматирование текста.

Теги для работы с текстом в html-документе: для установки размера, цвета, начертания, стиля шрифта, установки абзаца, заголовка, выравнивания текста. Выполнение форматирования текста.

1.3.3. Списки в html-документе.

Нумерованный и маркированный списки. Список определений. Создание списков.

1.3.4. Размещение изображений на web-странице.

Применение графических объектов в дизайне сайта. Типы изображений. Размещение графических объектов на веб-странице.

1.3.5. Форматирование web-страницы.

Теги для форматирования web-страницы: для установки цвета фона, цвета текста всей страницы, структурное форматирование страницы (блочный элемент). Горизонтальный разделитель, блок текста, фоновая графика. Выполнение форматирования web-страницы.

1.3.6. Гиперссылки в html-документе.

Понятие гиперссылки. Виды гиперссылок. Метка (якорь). Описание гиперссылок. Построение гипертекстовых связей в пределах одной html-страницы, на другие страницы сайта, на другие сайты Интернета.

1.4. Зачетная работа (2 часа).

1.4.1. Зачетная работа «Создание html-страницы»). Составление html-страницы и демонстрация ее в web-браузере.

1.5. Оформление web-сайта (24 часа).

1.5.1. Перемещающийся контент.

Скролирование элементов. Направления перемещения. Создание бегущей текстовой строки.

1.5.2. Оптимизация изображений для web-страницы.

Характеристика графических стандартов. Подготовка изображения для размещения на сайте: редактирование изображения в графическом редакторе, оптимизация изображения. Параметры размещения на web-странице. Вставка графики в html-документ.

1.5.3. Таблицы в HTML-документе.

Правила описания таблиц. Группировка данных. Прорисовка структуры таблицы. Таблица как основа для разметки сайта. Построение таблиц.

1.5.4. Навигационная карта в HTML.

Карта-изображения— навигационная карта. Преимущества и недостатки карт-изображений. Области применения. Задание формы навигационной области. Построение навигационных карт.

1.5.5. Внедрение в HTML-документ готовых HTML-кодов.

Рассмотрение готовых HTML-кодов на других веб-страницах, внедрение и оптимизация готовых HTML-кодов в свой HTML-документ.

1.5.6. Внедрение в HTML-документ медиакомпонентов.

Форматы аудио- и видеофайлов. Выбор форматов для размещения на веб-странице. Добавление аудио- и видеофайлов на веб-страницу.

1.5.7. Проектирование навигации по сайту.

Понятие навигации по сайту. Задачи навигации, инструменты для создания навигации. Проектирование структуры навигации на сайте.

1.6. Зачетная работа (6 часов).

1.6.1. Зачетная работа «Создание web—сайта»-промежуточная аттестация №2.

Возможные формы проведения зачетной работы: практическая работа, творческая работа. Результатом работы является web-проект, состоящий из нескольких web-страницы.

1.6.2. Представление зачетной работы. Презентация web—проекта.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ И ЭЛЕКТРОННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Берд Дж. Веб-дизайн: руководство разработчика. — СПб.: Питер, 2012. — 224 с.
2. Гарретт Д. Веб-дизайн. Элементы опыта взаимодействия / Д. Гарретт. - СПб.: Символ-плюс, 2015. - 192 с.
3. Голомбински К. Добавь воздуха! Основы визуального дизайна для графики веби мультимедиа / К. Голомбински, Р. Хаген; Пер. с англ. Н.А. Римицан. - СПб.: Питер, 2013. - 272 с.
4. Дакетт Д. HTML и CSS. Разработка и дизайн веб-сайтов / Д. Дакетт. - М.: Эксмо, 2015. - 480 с.
5. Кирсанов, Д. Веб-дизайн: книга Дмитрия Кирсанова / Д. Кирсанов. - СПб.: Символ-плюс, 2015. - 376 с.
6. Киселев С.В., Алексахин С.В., Остроух А.В. Веб-дизайн: учебное пособие. - 3-е изд., стер. - М.: Издательский центр «Академия», 2012. - 64 с.
7. Макнейл, П. Настольная книга веб-дизайнера / П. Макнейл. - СПб.: Питер, 2013. - 264 с.
8. Макфарланд Д. Большая книга CSS 3.3-е изд. — СПб.: Питер, 2015. — 720 с.
9. Робсон Э., Фримен Э. Изучаем HTML, XHTML и CSS. 2-е изд. — СПб.: Питер, 2014. — 720 с.
10. <http://htmlbook.ru>. Самоучитель HTML: [сайт]. 2002-2019 / URL: <http://htmlbook.ru/samhtml>
11. Guruweba. ГуруВеба — комплексное обучение Веб разработке: [сайт]. 2017-2019 / URL: <https://guruweba.com/>