

Управление образования Администрации городского округа
город Уфа Республики Башкортостан

Муниципальное бюджетное образовательное учреждение
Дополнительного образования «Дворец творчества «Орион»
городского округа город Уфа Республики Башкортостан

Принято на заседании
Методического совета
Протокол № 6
от «12» марта 2025 г.

Утверждаю

Директор

Приказ № 57

от «12» марта 2025 г.

Ю.В. Почуева



**Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа
технической направленности
«Сайтостроение»**

Уровень освоения программы:
стартовый

Вид программы:
модифицированный

Возраст обучающихся: 8-13 лет

Срок реализации: 1 год

Автор – составитель:

Педагог дополнительного
образования: Вильман С.В.

Методист: Хаматьянова О.А.

Раздел I Комплекс основных характеристик программы

1.1. Пояснительная записка

Данный курс рассчитан на обучающихся 2 - 7 классов, срок реализации программы 1 год, что в соответствии с Письмом Министерства образования и науки Российской Федерации от 18.11.2015 г. № 09-3242 определяет уровень программы как стартовый. Имеет техническую направленность (Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 30.09.2020 г. № 533), ориентирован на развитие технических и творческих способностей и умений обучающихся. Формирование сознательного отношения школьников к изучению общих закономерностей информатики диктует расширение объектов учебно-познавательной деятельности.

В Концепции развития дополнительного образования обучающихся, утвержденной распоряжением Правительства Российской Федерации от 04.09.2014 г. № 1726-р, провозглашен принцип программноориентированности, который раскрывает роль образовательной программы как базового элемента системы дополнительного образования обучающихся.

Программа - это документ эффективного экономического управления образовательным процессом, основанный на персонификации финансирования, «обеспечивающий поддержку мотивации, свободу выбора и построения образовательной траектории участников дополнительного образования» (Концепция развития дополнительного образования обучающихся). Программный подход закреплен в приказе Министерства Просвещения Российской Федерации от 03.09.2019 г. № 467 «Об утверждении Целевой модели развития региональных систем дополнительного образования детей».

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Сайтостроение» разработана в рамках технической направленности.

Нормативно-правовыми основами реализации программы являются:

- Федеральный Закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ, режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_140174/;

- Федеральный закон от 31 июля 2020 г. № 304-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» по вопросам воспитания обучающихся»;

- приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 27.07.2022 г. № 629 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»;

- Указ Президента Российской Федерации от 09.11.2022 г. № 809 «Об утверждении Основ государственной политики по сохранению и укреплению традиционных российских духовно нравственных ценностей»;

- Указ Президента Российской Федерации от 08.05.2024 г. № 314 «Об утверждении Основ государственной политики страны в области исторического просвещения»;

- приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 23.08.2017 г. № 816 «Об утверждении Порядка применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ»;

- постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28.01.2021 г. № 2 «Об утверждении санитарных правил и норм СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания», (зарегистрированное в Министерстве юстиции Российской Федерации от 29.01.2021 г. № 62296);

- приказ Минпросвещения России от 17.03.2020 г. № 103 «Об утверждении временного порядка сопровождения реализации образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования, образовательных программ среднего профессионального образования и дополнительных общеобразовательных программ с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий» *(при использовании электронного обучения и дистанционных образовательных технологий)*;

- постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28.09.2020 г. № 28 «Об утверждении санитарных правил СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи» (вместе с «СП 2.4.3648-20. Санитарные правила...»);

- распоряжение Правительства Российской Федерации от 29.05.2015 г. № 996-р «Стратегия развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года»;

- Паспорт приоритетного проекта «Доступное дополнительное образование для детей», утвержденный президиумом Совета при Президенте Российской Федерации по стратегическому развитию и приоритетным проектам, протокол от 30.11.2016 г. № 11;

- распоряжение Правительства Российской Федерации от 31.03.2022 г. № 678-р «Об утверждении Концепции развития дополнительного образования детей до 2030 г., утвержденная (в редакции от 15.05.2023 г.);

- распоряжение Правительства Российской Федерации от 28.12.2021 г. № 3894-р «Об утверждении Концепции развития детско-юношеского спорта в Российской Федерации до 2030 года»;

- постановление Правительства Республики Башкортостан от 01.10.2022 г. № 690 «Об утверждении Концепции развития дополнительного образования детей в Республике Башкортостан до 2030 года»;

- распоряжение Правительства Российской Федерации от 25.07.2022 г. № 2036-р «Об утверждении плана проведения в Российской Федерации Десятилетия науки и технологий»;

- распоряжение Правительства РФ от 23 января 2021 г. №122-р «Об утверждении плана основных мероприятий, проводимых в рамках Десятилетия детства, на период до 2027 года»;

- Устав МБОУ ДО «Дворец творчества «Орион» городского округа город Уфа Республики Башкортостан.

Содержание программы учитывает актуальные интересы школьников, даёт возможность учащимся средствами web-конструирования решать задачи, реализованные на разных уровнях. В рамках курса изучаются общие понятия web-конструирования и особенности работы при создании web-страниц. Основной тип занятий – практикум. Систематическое повторение способствует более целостному осмыслению изученного материала, поскольку целенаправленное обращение к изученным ранее темам позволяет учащимся встраивать новые понятия в систему уже освоенных знаний. Одна из целей обучения информатике заключается в предоставлении учащимся возможности личностного самоопределения и самореализации по отношению к стремительно развивающимся информационным технологиям и ресурсам. Достижение этой цели становится возможным при создании лично значимой для обучающихся образовательной продукции. Реализация творческих замыслов обучающихся осуществляется поэтапно:

- на первом этапе создаются простейшие веб-страницы;
- на втором этапе уделяется особое внимание разработке отдельных элементов;
- на третьем этапе создается целостный веб-сайт.

Направленность программы

Программа имеет *техническую* направленность и предусматривает знакомство обучающихся со спецификой различных технологий разработки сайтов: гипертекстовым языком разметки HTML, каскадными таблицами стилей.

Рассматриваются и вопросы, вызывающие наибольший интерес у обучающихся: компьютерная графика, макетирование и верстка сайтов, создание динамических элементов сайта.

Актуальность программы

Программа курса "Сайтостроение" разработана с учетом возрастных и психологических особенностей, обучающихся начальной и средней школы, и направлена на развитие у них базовых навыков программирования, логического мышления и творческих способностей.

Курс направлен на создание благоприятной образовательной среды, в которой **обучающиеся** смогут постепенно освоить основы программирования, научиться создавать свои первые анимации, игры и интерактивные истории. Программа учитывает возрастные особенности **обучающихся** и направлена на поэтапное развитие их навыков, начиная с базовых концепций и заканчивая созданием сложных проектов.

Знания и умения, приобретённые в результате освоения курса, могут быть использованы обучающимися при сдаче ЕГЭ, при участии в олимпиадах по сайтостроению, при решении задач по информатике и другим наукам, а также они являются фундаментом для дальнейшего совершенствования мастерства дизайна и программирования.

Новизна программы

Новизна программы заключается в комплексном и всестороннем рассмотрении различных аспектов создания Интернет-ресурса, от подготовки графических элементов и создания шаблонов до размещения уже готовых веб-

страниц в сети Интернет, их оптимизации и продвижения в поисковых системах.

Педагогическая целесообразность

Педагогическая целесообразность программы заключается в том, что она позволяет реализовать связь с общим образованием, выраженную в более эффективном и успешном освоении обучающимся общеобразовательных программ благодаря развитию у обучающихся информационной культуры и широкого круга компетенций применения ИКТ в различных сферах деятельности.

Элементы программы курса могут быть рекомендованы для использования педагогами информатики при проведении лабораторно-практических и практических занятий.

Отличительная особенность

Отличительной чертой от других программ сходной тематики является знакомство обучающихся с технологиями продвижения в поисковой оптимизации Интернет-ресурсов, которые в настоящее время являются одной из наиболее динамично развивающихся отраслей ИКТ технологий и определяют последующее развитие любого веб-ресурса.

Которые приобретает ученик по окончании курса:

- способность работать с информацией, находить, оценивать и использовать информацию из различных источников, необходимую для решения профессиональных задач (в том числе на основе системного подхода);
- способность грамотно строить коммуникацию, исходя из целей и ситуации.

Возраст обучающихся, на которых рассчитана образовательная программа.

Возраст обучающихся, участвующих в реализации данной программы: от 8 до 13 лет.

Условия набора обучающихся: принимаются все желающие.

Сроки реализации программы и режим занятий

Сроки реализации программы - 1 год

Продолжительность реализации всей программы- 72 часа.

Набор обучающихся в группы осуществляется независимо от их способностей и умений. Наполняемость групп согласно Уставу учреждения. В основе обучения лежат групповые занятия. Занятия ведутся два раза в неделю по два академических часа согласно расписанию (СанПиН 2.4.4.3172-14): предусматривается перемена не менее 10 минут.

Основная форма проведения занятия - групповая. Группа обучающихся формируется согласно контингенту, поступившему на обучение по данной образовательной программе.

Форма обучения: очная.

Основные принципы программы:

- принцип наглядности: широкое использование наглядного материала - таблиц, схем, фотографий, современных мультимедийных средств.
- принцип системности и последовательности - обучение ведется от простого к сложному, с постепенным усложнением поставленных задач.
- принцип доступности - материал дается в доступной для детей форме, возможен вариант игры, викторины, коллективной работы.

- принцип научности - всё обучение ведется с опорой на учебную литературу, опыт педагогов, проверенные временем методы и технологии.
- дифференцированный и индивидуальный подход - педагог внимательно следит за успехами каждого из обучающихся, подбирая более удобную систему подачи материала и практических занятий, опираясь на возрастные и индивидуальные особенности каждого обучающегося.

1.2. Цель и задачи программы

Основными целями курса являются:

- сформировать у обучающихся целостное представление об информационной картине мира средствами Всемирной паутины;
- научить их способам представления информации в сети Интернет.

Основными задачами курса являются:

- познакомить с видами веб-сайтов, их функциональными, структурными и технологическими особенностями;
- сформировать навыки элементарного проектирования, конструирования, размещения и сопровождения веб-сайта;
- создать представление о языке HTML и научить использовать его для создания веб-страниц;
- создать веб-сайт в соответствии с выбранной темой.

Основной тип занятий – практикум. Индивидуальная учебная деятельность сочетается с проектными формами работы по созданию сайтов. Защита проектов создаёт благоприятные предпосылки для рефлексивной оценки проделанной работы.

Также для успешной реализации поставленной цели необходимо решить ряд образовательных, развивающих и воспитательных задач таких как:

Образовательные:

1. Формирование и развитие навыков логического мышления, грамотной разработки кода;
2. Знакомство с принципами и методами функционального написания кода HTML;
3. Приобретение навыков работы в интегрированной среде разработки на языке HTML;
4. Изучение конструкций данного гипертекстового языка;
5. Знакомство с основными структурами данных и типовыми методами обработки этих структур;
6. Приобретение навыков разработки сайтов и комплексное изучение гипертекстового языка, используемого при создании Web-сайтов.

Развивающие:

1. Развивать образное мышление;
2. Приобретение навыков поиска информации в сети Интернет, анализ выбранной информации на соответствие запросу, использование информации при решении задач;
3. Развитие у обучающихся интереса к сайтостроению;
4. Формирование самостоятельности и творческого подхода к решению

задач с использованием средств вычислительной техники;

5. Развитие логического и критического мышления, что предполагает способность обучающегося разбивать сложные задачи на более простые подзадачи.

Воспитательные:

1. Воспитать умение работать в коллективе с учетом личностных качеств обучающихся, психологических и возрастных особенностей.

2. Воспитать трудолюбие и уважительные отношения к интеллектуальному труду.

3. Воспитание упорства в достижении результата;

4. Расширение кругозора обучающихся в области программирования и сайтостроения.

1.3. Содержание программы

Учебный план 1 год обучения

Наименование разделов и тем	Количество часов			Формы аттестации/контроля
	Всего	Теория	Практика	
Введение	6	4	2	
Техника безопасности	2	2	-	Индивидуальная беседа
Понятие Web-сайта. классификация Web-сайтов	2	2	-	Фронтальный опрос.
Навигационная схема Этапы разработки Web-сайта	2	-	2	Фронтальный опрос. Выполнение практической работы.
Азы HTML-кода	18	12	6	
Структура html-документа	6	4	2	Фронтальный опрос. Проверка практической работы
Теги и атрибуты	12	8	4	Фронтальный опрос. Проверка практической работы
Размещение изображения, видео и звука	10	4	6	
Вставка изображения, видео и звука на страницу	5	2	3	Фронтальный опрос. Проверка практической работы
Управление объектом	5	2	3	Фронтальный опрос. Проверка практической работы
Создание таблиц	6	2	4	
Простые таблицы	4	2	2	Фронтальный опрос. Проверка практической работы
Формирование сложных таблиц	2	-	2	Фронтальный опрос. Проверка практической работы
Гиперссылки	12	4	8	
Понятие гиперссылки	4	2	2	Фронтальный опрос. Проверка практической

				работы
Оформление гиперссылок	2	-	2	Фронтальный опрос. Проверка практической работы
Каскадные таблицы стилей	2	-	2	Фронтальный опрос. Проверка практической работы
Верстка HTML документа.	4	2	2	Фронтальный опрос. Проверка практической работы
Новый уровень HTML-кода	12	4	8	
Фреймы	6	2	4	Фронтальный опрос. Проверка практической работы
Настройка фреймов	6	2	4	Фронтальный опрос. Проверка практической работы
Творческая работа	8	-	8	Беседа. Проверка практической работы
ВСЕГО	72	30	42	

Содержание программы

Вводное занятие. Техника Безопасности поведения в компьютерном классе. Знакомство с работой творческого объединения, проведение инструктажа по охране труда и техники безопасности. Проведение предварительной аттестации.

Основы веб-дизайна, технологии создания привлекательных и удобных сайтов. Язык HTML – основной инструмент создания веб-страниц.

Учащиеся должны знать / понимать:

- ограничения, налагаемые на дизайн веб-сайтов;
- типы сайтов;
- зависимость дизайна от тематики сайта;
- элементы, из которых состоит веб-страница.

Учащиеся должны уметь:

- различать типы сайтов и их назначение.

Структура html-документа

Браузер. Структура html-документа. Тег. Форматирование html документа.

Учащиеся должны знать / понимать:

- принципы работы с html-тегами;
- принципы работы браузера при отображении страницы;
- структуру кода веб-страницы;
- теги заголовков, с помощью которых формируется страница;
- теги форматирования текста.

Учащиеся должны уметь:

- создать веб-страницу с помощью html-кода;
- придать веб-странице требуемое форматирование.

Теги и атрибуты

Атрибуты тегов. Базовый шрифт. Заголовок html-документа.

Учащиеся должны знать / понимать:

- назначение основных параметров для тегов форматирования.

Учащиеся должны уметь:

- управлять параметрами текста с помощью тега;
- управлять параметром выравнивания для тега;
- задавать заголовок документа.

Вставка изображения на страницу

Вставка изображения на веб-страницу. Альтернативный текст.

Учащиеся должны знать / понимать:

- как вставить изображение на веб-страницу;
- как отключать отображение изображений на веб-странице.

Учащиеся должны уметь:

- вставлять необходимое изображение в нужное место веб-страницы;
- задавать альтернативный текст для вставляемого изображения.

Управление рисунком

Выравнивание рисунка. Свойства графического изображения.

Учащиеся должны знать / понимать:

- как узнать значения высоты и ширины графического файла.

Учащиеся должны уметь:

- задавать произвольный размер вставляемому изображению;
- выравнивать и центрировать рисунок на веб-странице.

Простые таблицы

Создание и разметка таблицы. Вложенные таблицы.

Учащиеся должны знать / понимать:

- основы работы с таблицами и применение их для разметки структуры веб-документа;

- назначение основных атрибутов таблицы.

Учащиеся должны уметь:

- формировать таблицу;
- настраивать ширину и высоту ячеек таблицы;
- осуществлять разметку страницы с помощью таблиц;
- создавать сложную структуру с помощью вложенных таблиц.

Формирование сложных таблиц

Объединение ячеек таблиц. Границы и заливка таблицы.

Учащиеся должны знать / понимать:

- способы модификации таблицы путём объединения ячеек и применение границ и заливок.

Учащиеся должны уметь:

- объединять ячейки таблицы;
- оформлять таблицу с помощью границ и заливки ячеек.

Гиперссылки

Гиперссылки.

Учащиеся должны знать / понимать:

- назначение гиперссылок и принцип их создания.

Учащиеся должны уметь:

- осуществлять связь страничек с помощью гиперссылок.

Оформление гиперссылок

Картинка-гиперссылка. Цвета гиперссылки. Внешний ресурс.

Учащиеся должны знать / понимать:

- как оптимальным образом и в каком виде поместить гиперссылку на веб-страницу.

Учащиеся должны уметь:

- изменять стандартные цвета гиперссылок;
- создавать картинки-гиперссылки;
- ссылаться на внешние ресурсы Интернета.

Каскадные таблицы стилей

Каскадные таблицы стилей (CSS). Селектор. Внешняя таблица стилей. Стилиевой класс и псевдокласс.

Учащиеся должны знать / понимать:

- назначение каскадной таблицы стилей;
- принципы создания стилей и их применение на веб-страницах.

Учащиеся должны уметь:

- создавать внешнюю таблицу стилей, подключать её к веб-странице и применять стили к тегам;
- создавать стилиевые правила для отдельных тегов, создавать классы и псевдоклассы.

Позиционирование

Контекстный селектор. Внутренняя таблица стилей. Inline-стиль. Позиционирование.

Учащиеся должны знать / понимать:

- возможности стилей по позиционированию тегов;
- возможности внутренних и Inline-стилей.

Учащиеся должны уметь:

- создавать и использовать контекстный селектор;
- использовать внутреннюю таблицу стилей и Inline-стиль;
- задать позицию для тега с помощью стилей.

Фреймы

Фрейм. Фреймовая структура страницы. Гиперссылки между фреймами.

Учащиеся должны знать / понимать:

- назначение фреймов и основы работы с ними.

Учащиеся должны уметь:

- формировать фреймовую структуру страницы;
- осуществлять загрузку веб-страницы в заданный фрейм.

Настройка фреймов

Форматирование фреймов. «История» посещения страничек.

Учащиеся должны знать / понимать:

- основные атрибуты тегов фреймовой структуры.

Учащиеся должны уметь:

- оформлять фреймы;
- создавать «историю» посещения страничек.

Творческая работа.

Цели итоговой работы – закрепить теоретические знания и сформировать

практические навыки web-конструирования:

- использование основных принципов HTML (использование тегов и атрибутов) для создания и оформления веб-страниц;
- умение размещать изображение на веб-страницах;
- умение использовать таблицы для разметки структуры веб-документа;
- умение создавать гипертекстовые документы.

Тему для итоговой работы учащиеся выбирают самостоятельно, в случае затруднения можно порекомендовать им создание собственного проекта.

Примерные темы итоговой работы:

1. История вычислительной техники.
2. Эволюция носителей информации.
3. Лекарственные растения.
4. История изобретения...
5. Бессмертный полк нашей школы.
6. Мой любимый вид спорта.
7. Мое портфолио.
8. Свободная тема.

1.4. Особенности программы

Образовательный процесс осуществляется в группах с детьми разного возраста. Состав группы постоянный; количество обучающихся от 12 до 16 человек.

Программа предоставляет учащимся возможность освоения учебного содержания занятий с учетом их уровней общего развития, способностей, мотивации. В рамках программы предполагается реализация параллельных процессов освоения содержания программы на разных уровнях доступности и степени сложности, с опорой на диагностику стартовых возможностей каждого из участников.

Программа включает в себя теоретические и практические занятия, направленные на освоение языка гипертекстовой разметки HTML, как инструмента для создания простых сайтов и интерактивных проектов. Обучение строится на принципах игрового и проектного подходов, что позволяет учитывать уровень подготовки каждого обучающегося и мотивировать их на создание собственных проектов. Основное внимание уделяется практическим занятиям, в ходе которых обучающиеся развивают навыки программирования через выполнение упражнений.

1.5. Планируемые результаты обучения

По итогам реализации программы базового уровня «Сайтостроение» ожидаются следующие результаты.

1. Личностные:

- обучающийся формирует единую систему понятий, связанную с получением, обработкой и хранением информации;
- углубит знания и умения по информационным технологиям;
- познакомится с различными способами создания графической информации при построении Web-сайтов;
- создаст свои коммуникационные ресурсы;
- сформирует логические связи с предметами, входящими в курс среднего образования.

2. Предметные:

Обучающиеся в конце учебного года должны **знать:**

- основные принципы построения глобальной сети Интернет;
- службы и сервисы Web 2.0, имеющиеся в сети Интернет;
- виды протоколов передачи и обмена информации;
- назначение программ-браузеров;
- принципы работы с электронной почтой;
- программы, необходимые для создания веб-страницы;
- основные принципы использования языка HTML;
- принципы работы с WYSIWYG-редакторами;
- основные средства редактирования Web-страниц;
- технологию размещения сайтов в сети Интернет;
- основные принципы оптимизации и SEO-продвижения сайтов в поисковых системах;

уметь:

- запускать и пользоваться основными браузерами и почтовыми программами;
- грамотно выполнять поиск информации в Интернете;
- пользоваться электронной почтой: корректно создавать и отправлять письма, получать сообщения;
- применять графический редактор для создания и редактирования графических изображений;
- готовить текст и иллюстрационный материал для сайта, размещать таблицы, графику, гиперссылки на HTML-странице;
- оптимизировать графические изображения для веб-страниц;
- готовить, тестировать и размещать веб-сайт в Интернет; создавать анимации формы, движения, публикации Flash-файла;
- использовать каскадные таблицы стилей; создавать динамические сайты с использованием CMS;
- проводить мониторинг и анализ позиций сайта в поисковых системах и выявлять факторы, влияющие на его ранжирование.

3. Метапредметные результаты:

Регулятивные универсальные учебные действия:

- поиск информации в информационных архивах, информационной среде;
- образовательной организации, в глобальных поисковых системах;
- использование средств информационных и коммуникационных технологий для решения коммуникативных, познавательных и творческих задач.

Познавательные универсальные учебные действия:

- планирование последовательности шагов алгоритма для создания сайта;
- анализ объектов (веб-сайтов) с целью выделения факторов, влияющих на ранжирование в поисковых системах;
- установление причинно-следственных связей;
- аргументирование своей точки зрения на выбор оснований и критериев при выделении признаков, сравнении и классификации объектов;
- признание возможности существования различных вариантов выполнения сходных операций и права каждого выбирать свой вариант реализации первоначального замысла.

Коммуникативные универсальные учебные действия:

- умение сотрудничать со своими сверстниками, оказывать товарищескую помощь, проявлять самостоятельность;
- умение вырабатывать навыки адекватной самооценки.

Раздел 2. Комплекс организационно-педагогических условий

2.1. Календарный учебный график

№ п/п	Месяц	Число	Время проведения занятия	Форма занятия	Количество часов	Тема занятия	Место проведения	Форма контроля
1	Сентябрь		по расписанию	Групповое занятие	2	Введение. Техника безопасности.	Компьютерный класс	Индивидуальная беседа
2			по расписанию	Групповое занятие	2	Понятие Web-сайта. Классификация Web-сайтов.	Компьютерный класс	Фронтальный опрос.
3			по расписанию	Групповое занятие	2	Навигационная схема Этапы разработки Web-сайта.	Компьютерный класс	Фронтальный опрос.
4			по расписанию	Групповое занятие	2	Структура HTML-страницы.	Компьютерный класс	Фронтальный опрос.
5	Октябрь		по расписанию	Групповое занятие	2	Теги форматирования текста.	Компьютерный класс	Фронтальный опрос.
6			по расписанию	Групповое занятие	2	«Простейшая и улучшенная HTML-страничка»	Компьютерный класс	Проверка практическая работа.
7			по расписанию	Групповое занятие	2	Линии и Бегущая строка.	Компьютерный класс	Фронтальный опрос.
8			по расписанию	Групповое занятие	2	Форматирование абзацев.	Компьютерный класс	Фронтальный опрос.

9	Ноябрь		по расписанию	Групповое занятие	2	Шрифтовое оформление текста	Компьютерный класс	Проверка практическая работа.
10			по расписанию	Групповое занятие	2	Три вида списков в языке HTML. Элементы списка. Оформление списка.	Компьютерный класс	Фронтальный опрос.
11			по расписанию	Групповое занятие	2	Работа со списками.	Компьютерный класс	Проверка практическая работа.
12			по расписанию	Групповое занятие	2	Создание таблиц.	Компьютерный класс	Фронтальный опрос.
13	Декабрь		по расписанию	Групповое занятие	2	Создание простой таблицы.	Компьютерный класс	Проверка практическая работа.
14			по расписанию	Групповое занятие	2	Параметры таблиц и их редактирование.	Компьютерный класс	Фронтальный опрос.
15			по расписанию	Групповое занятие	2	Вставка изображения.	Компьютерный класс	Фронтальный опрос.
16			по расписанию	Групповое занятие	2	Как вставлять видео и звук.	Компьютерный класс	Фронтальный опрос.
17	Январь		по расписанию	Групповое занятие	2	Как вставлять видео и звук с панелью управления.	Компьютерный класс	Фронтальный опрос.
18			по расписанию	Групповое занятие	2	Гиперссылки.	Компьютерный класс	Фронтальный опрос.
19			по расписанию	Групповое занятие	2	Как создавать гиперссылки.	Компьютерный класс	Проверка практическая работа.
20			по расписанию	Групповое занятие	2	«Создание многофайлового HTML-документа».	Компьютерный класс	Проверка практическая работа.
21	Февраль		по расписанию	Групповое занятие	2	«Создание гипертекстового справочника по школьным дисциплинам».	Компьютерный класс	Проверка практическая работа.
22			по расписанию	Групповое занятие	2	«Создание фреймовой структуры».	Компьютерный класс	Проверка практическая работа.
23			по расписанию	Групповое занятие	2	«Создание главной страницы сайта».	Компьютерный класс	Проверка практическая работа.
24			по расписанию	Групповое занятие	2	«Создание главной страницы сайта».	Компьютерный класс	Проверка практическая работа.
25	Март		по расписанию	Групповое занятие	2	Сценарии в Web-страницах. Ссылка в виде кнопки, которую можно нажать.	Компьютерный класс	Фронтальный опрос. Проверка практическая работа.
26			по расписанию	Групповое занятие	2	Увеличение картинки при	Компьютерный класс	Фронтальный опрос. Проверка

						наведении указателя мыши.		практическая работа.
27			по расписанию	Групповое занятие	2	«Загибание» уголка картинки указателем мыши.	Компьютерный класс	Фронтальный опрос. Проверка практическая работа.
28			по расписанию	Групповое занятие	2	Бегущая строка в строке состояния.	Компьютерный класс	Фронтальный опрос. Проверка практическая работа.
29			по расписанию	Групповое занятие	2	Рекомендации начинающим Web-мастерам.	Компьютерный класс	Тест
30			по расписанию	Групповое занятие	2	Верстка HTML документа. Табличная верстка.	Компьютерный класс	Фронтальный опрос. Проверка практическая работа.
31			по расписанию	Групповое занятие	2	Структура сайта. Статический сайт.	Компьютерный класс	Фронтальный опрос. Проверка практическая работа
32			по расписанию	Групповое занятие	2	Технологическая карта сайта.	Компьютерный класс	Фронтальный опрос. Проверка практическая работа
33			по расписанию	Групповое занятие	2	Разработка статического сайта «Визитная карточка»	Компьютерный класс	Беседа. Проверка практическая работа.
34			по расписанию	Групповое занятие	2	Подготовка материалов для реализации статического сайта «Визитная карточка»	Компьютерный класс	Беседа. Проверка практическая работа.
35			по расписанию	Групповое занятие	2	Реализация статического сайта «Визитная карточка»	Компьютерный класс	Беседа. Проверка практическая работа.
36			по расписанию	Групповое занятие	2	Защита статического сайта «Визитная карточка»	Компьютерный класс	Беседа. Проверка практическая работа.

2.2. Материально-техническое обеспечение образовательного процесса

Требования к помещению:

- помещение для занятий, отвечающие требованиям СанПин для учреждений дополнительного образования;
- качественное освещение;
- столы, стулья по количеству обучающихся и 1 рабочим местом для педагога;

наличие компьютерной и мультимедийной техники: экран, доска.

Оборудование:

- 1.1. Интерактивная доска.
- 1.2. Компьютеры (16 шт.).
- 1.3. Принтер.
- 1.4. Программы: Windows, MS Office, Photoshop, Gimp.
- 1.5. Локальная сеть.

1.6. Интернет.

Кадровое обеспечение

Реализовывать программу могут педагоги дополнительного образования, обладающие достаточными знаниями в области педагогики, психологии и методологии, знающие особенности обучения основам сайтостроения, знакомые с машинным обучением, технологией нейронных сетей и больших данных.

2.3. Формы аттестации

Формы аттестации/контроля:

- входящая диагностика проходит в форме беседы;
- текущая – проходит после изучения каждого раздела программы, предусматривает различные диагностические процедуры по усвоению программного материала и личностного развития обучающихся (тестирование, проверочное занятие, викторина, анализ творческих работ, наблюдение за коллективной работой по выполнению и защите проектов, наблюдение за динамикой становления личностных качеств обучающихся);
- итоговая диагностика по завершении обучения проходит в форме защиты проектов, где в ходе обучения проводится коррекция образовательного процесса по принципу обратной связи, это помогает выявить затруднения и ликвидировать их;
- участие в конкурсах на различных уровнях.

Наиболее удачная форма организации труда – коллективное выполнение работы.

Большое воспитательное значение имеет подведение итогов работы, анализ, оценка. Наиболее подходящая форма оценки – презентации, защита работ, выступление перед зрителями, среди которых родители, бабушки, дедушки ребят.

В конце обучения по программе – конкурс выставка работ обучающихся, защита творческих работ с использованием мультимедиа технологий, создание своего собственного сайта с представлением своих работ.

Программа построена на принципах:

Доступности – при изложении материала учитываются возрастные особенности обучающихся, один и тот же материал по-разному преподаются, в зависимости от возраста и субъективного опыта обучающихся. Материал располагается от простого к сложному. При необходимости допускается повторение части материала через некоторое время.

Наглядности – человек получает через органы зрения почти в 5 раз больше информации, чем через слух, поэтому на занятиях используются как наглядные материалы, так и обучающие программы.

Сознательности и активности – для активизации деятельности обучающихся используются такие формы обучения, как занятия-игры, конкурсы, совместные обсуждения поставленных вопросов и дни свободного творчества.

2.4. Оценочные материалы

Оценочный лист результатов предварительной аттестации обучающихся 1 год обучения

Срок проведения: сентябрь

Цель: исследования имеющихся навыков и умений у обучающихся.

Форма проведения: собеседование, тестирование, практическое задание.

Форма оценки: уровень (высокий, средний, низкий).

Критерии оценки уровня: положительный или отрицательный ответ.

№	Параметры оценки	Критерии оценки		
		Высокий уровень	Средний уровень	Низкий уровень
1.		Соблюдение всех технологических приемов в работе	Допущены единичные нарушения технологии	Несоблюдение технологии
2.		Соблюдение всех технологических приемов в работе	Допущены единичные нарушения технологии	Несоблюдение технологии
3.		Соблюдение всех технологических приемов в работе	Допущены единичные нарушения технологии	Несоблюдение технологии

Промежуточная аттестация

Срок проведения: декабрь, май.

Цель: оценка роста качества знаний и практического их применения за период обучения.

Форма проведения: практическое задание, контрольное занятие, отчетные мероприятия (соревнования, конкурсы и т.д.).

Содержание аттестации. Сравнительный анализ качества выполненных работ начала и конца учебного года (выявление уровня знаний и применения их на практике).

Форма оценки: уровень (высокий, средний, низкий).

№	Параметры оценки	Критерии оценки		
		Высокий уровень	Средний уровень	Низкий уровень
1.		Соблюдение всех технологических приемов в работе	Допущены единичные нарушения технологии	Несоблюдение технологии
2.		Соблюдение всех технологических приемов в работе	Допущены единичные нарушения технологии	Несоблюдение технологии
3.		Соблюдение всех технологических приемов в работе	Допущены единичные нарушения технологии	Несоблюдение технологии
4.		Соблюдение всех технологических приемов в работе	Допущены единичные нарушения технологии	Несоблюдение технологии
5.		Соблюдение всех технологических приемов в работе	Допущены единичные нарушения технологии	Несоблюдение технологии

Промежуточный тест

Правильный вариант ответа отмечен знаком +

1. О чем говорит тэг `<p align="right"> ... </p>`?

- Текст, заключенный в тэг, будет расположен по центру страницы
- Текст, заключенный в тэг, будет расположен по левому краю страницы
- + Текст, заключенный в тэг, будет расположен по центру страницы

2. Какие единицы измерения могут использоваться для атрибута ширины?

- + Пиксели и %
- Миллиметры и сантиметры
- Пиксели и миллиметры

3. Использование тэга ... позволяет добавлять одну строку текста без начала нового абзаца.

- <line/>
- +

- <td/>

4. Объясните смысл кода, представленного ниже:

```
<table>
  <tr>
    <td></td>
    <td></td>
    <td></td>
  </tr>
</table>
```

- + Будет создана таблица, состоящая из 1 ряда и 3 колонок
- Будет создана таблица, состоящая из 3 рядов и 1 колонки
- Будет создана таблица, состоящая из 2 рядов и 3 колонок

5. Напишите код HTML, который бы создавал кнопку отправки заполненной формы. Имя кнопки – ОК.

- <input type="OK" value="Submit"/>
- <p> input type="submit" value="OK"< /p>
- + <input type="submit" value="OK"/>

6. Какой тэг при создании страницы добавляет имя страницы, которое будет отображаться в строке заголовка в браузере пользователя?

- + <title> ... </title>
- <header> ... </header>
- <body> ... </body>

7. Заполните поля, чтобы отобразить картинку “flower.jpg” с высотой 300 пикселей и шириной 750 пикселей:

- <img ref="flower" format=.jpg
high=300 px
width=750 px />
- <src img="flower.jpg"
height="300%"
width="750%"/>
- +

8. Что содержит в себе атрибут href?

- + URL страницы, на которую произойдет перенаправление
- Имя страницы, на которую произойдет перенаправление
- Указание на то, где будет открываться новая страница: в том же или новом окне

9. Какие из перечисленных тэгов относятся к созданию таблицы?

- <header> <body> <footer>
- + <table> <tr> <td>
- <tr> <td>

10. Укажите тэг, который соответствует элементу списка:

- +
-
-

11. О чем говорит следующая запись: <form action="url" method="POST">?

- Создается форма, при заполнении которой вводимые данные будут отображаться
- + Создается форма, при заполнении которой вводимые данные не будут отображаться
- Создается форма, которая будет служить для внесения информации, представленной в виде ссылки (URL)

12. Какое значение следует задать атрибуту type, чтобы оно превращало входной тэг в форму отправки?

- + Submit
- Checkbox
- Radiobutton

13. Для задания размеров тэгу <frameset> требуются следующие атрибуты:

- Высока и ширина
- Площадь и толщина границ
- + Строки и столбцы

14. Выберите верное утверждение.

- + В HTML цвета задаются комбинацией значений шестнадцатеричной системы исчисления: 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 0, A, B, C, D, E, F
- В HTML цвета задаются комбинацией значений двоичной системы исчисления: 0 или 1
- В HTML цвета задаются комбинацией значений восьмеричной системы исчисления: 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7

15. Какие тэги делают шрифт текста жирным?

- <ins> и
- и
- + и

16. Какие тэги используются для определения заголовков?

- + h1-h6
- Header
- Heading

17. Неотображаемые комментарии в HTML задаются следующим образом:

- <! - Your comment -!>
- + <! - - Your comment - -!>
- <!p> Your comment </!p>

18. Что означает код на картинке?

```
<a href="http://www.sololearn.com" target="_blank">  
Learn Playing  
</a>
```

- + Переход по ссылке произойдет на новой странице
- Переход по ссылке произойдет на текущей странице
- На текущей странице появится текст «Learn Playing»

19. Перечислите основные модули контента, существующие в HTML 5.

- Image, Media, Metadata, Link, Heading, Color, Input Value
- + Metadata, Embedded, Interactive, Heading, Phrasing, Flow, Sectioning
- Flow, Static, Link, Header, Body, Footer, Processing, Chase

20. Укажите, какой элемент HTML 5 отвечает за воспроизведение видео:

- + <video>
- <media>
- <movie>

21. Элемент <canvas> используется для:

- Прикрепления таблиц Excel
- Управления данными в базе данных
- + Прорисовки графики

22. Какой тэг содержит навигацию?

- + <nav>
- <geo>
- <metanav>

23. sessionStorage – это клиентское решение в HTML 5, которое позволяет:

- Извлекать и использовать данные предыдущих сессий при условии того, что не были очищены cache и cookie
- Создавать базу данных решений пользователей в памяти браузера
- + Извлекать и использовать данные только текущей сессии

24. Что создается при выполнении следующего кода:

```
<svg width="75" height="75">
<line x1="50" y1="0" x2="50" y2="100"
style="stroke:black" />
<line x1="0" y1="50" x2="100" y2="50"
style="stroke:black" />
</svg> ?
```

- + Знак «плюс»
- Знак «минус»
- Знак «равно»

25. Функция HTML 5

- Встроенную в основной функционал сайта карту мира
- + Данные о местонахождении пользователя
- Данные о местонахождении сервера

26. Заполните пропуски таким образом, чтобы получился валидный HTML документ. «First paragraph» - комментарий.

```
<___>
<body>
<! - - First paragraph ___>
<___> This is the first paragraph! </p>
<___>
</html>
```

- html; - - ?; p; /body
- html v.5; - - !; /p; /body
- + html; - - !; p; /body

27. HTML – это

- + Язык разметки
- Библиотека гипертекста
- Скриптовый язык

28. Обязательно ли использование тэгов <html> ... </html>?

- + Да, без них браузер не распознает HTML-документ
- Да, если HTML-документ создается в блокноте или другом текстовом редакторе. В специальном компиляторе HTML эти тэги можно не использовать
- Не обязательно

29. Какой атрибут позволяет объединить ячейки таблицы по вертикали?

- Union
- Colspan
- + Rowspan

30. Допустимое число заголовков первого уровня в HTML-документе составляет:

- + 1
- 3
- 7

31. Текст, выделенный курсивом, представлен в следующей записи:

- курсив
- + <i> курсив </i>
- <hr> курсив </hr>

32. В HTML не существует ... тэгов.

- Одиночных
- Парных
- + Тройных

33. При создании сайтов используют кодировку:

- + UTF8
- ASCII
- UTF-32

34. HTML-документ может иметь расширения:

- .html
- + .html или .htm
- .html или .txt

35. Укажите устаревшие тэги для HTML 5.

- + <applet>, <blink>, <u>
- , <audio>, <pre>
- <code>, <s>, <embed>

36. Тэг, подключающий к существующему HTML-документу скрипты, которые выполняются на клиентской стороне – это:

- <object>
- + <script>
- <client>

37. Какой символ обозначает конец тэга?

- ^
- ;
- + /

38. Список, в котором элементы перечисления отмечаются буллетами, позволяет создать тэг:

- +
-
- <bl>

39. Укажите корректную запись для создания чек-бокса:

- <input checkbox>
- <type input="checkbox">
- + <input type="checkbox">

40. Укажите корректную запись для создания выпадающего списка:

- + <input type="dropdown">
- <input dropdown list>
- <dropdown list>

Вопросы к итоговой аттестации

41. Какой атрибут HTML указывает альтернативный текст для изображения, если данное изображение не отобразится?

- imgalt
- imgvar
- + alt

42. Какой HTML-тэг используется для определения футера документа или раздела?

- + <footer>
- <bottom>
- <section>

43. HTML-тэг, позволяющий воспроизводить аудиозаписи – это:

- <music>
- + <audio>
- <sound>

44. В HTML 5, onblur и onfocus – это:

- + Атрибуты событий
- Атрибуты стиля
- Атрибуты подключения базы данных

45. Графика, определенная SVG, отображается в формате:

- CSS
- JSOM
- + XML

46. Что определяет тэг <aside>?

+ Дополнительное содержимое, т.е. то, что не включает основной документ

- Ссылку на подключенный документ
- Цветовое решение документа

Критерии оценивания обучающихся

№ группы: _____ Дата: _____

№	ФИО обучающегося	Сложность продукта (по шкале от 0 до 5 баллов)	Соответствие продукта поставленной задаче (по шкале от 0 до 5 баллов)	Презентация продукта. Степень владения специальными терминами (по шкале от 0 до 5 баллов)	Степень увлеченности процессом и стремления к оригинальности (по шкале от 0 до 5 баллов)	Кол-во вопросов и затруднений (шт. за одно занятие)
1						
2						
3						

2.5. Методическое обеспечение программы

Образовательный процесс осуществляется в очной форме. В образовательном процессе используются следующие методы:

1. Объяснительно-иллюстративный.
2. Метод проблемного изложения (постановка проблемы и решение её самостоятельно или группой).
3. Проектно-исследовательский.
4. Метод проектов.
5. Наглядный:
 - демонстрация плакатов, схем, таблиц, диаграмм;
 - использование технических средств;
 - просмотр видеороликов.
6. Практический:
 - практические задания;
 - анализ и решение проблемных ситуаций и т. д.

Выбор методов обучения осуществляется исходя из анализа уровня готовности обучающихся к освоению содержания модуля, степени сложности материала, типа учебного занятия. На выбор методов обучения значительно влияет персональный состав группы, индивидуальные особенности, возможности и запросы детей.

Формы обучения:

- **фронтальная** - предполагает работу педагога сразу со всеми обучающимися в едином темпе и с общими задачами. Для реализации обучения используется компьютер педагога с мультимедиа проектором, посредством которых учебный материал демонстрируется на общий экран. Активно используются Интернет ресурсы;

- **групповая** - предполагает, что занятия проводятся с подгруппой. Для этого группа распределяется на подгруппы не более 6 человек, работа в которых регулируется педагогом;

- **индивидуальная** - подразумевает взаимодействие преподавателя с одним обучающимся. Как правило данная форма используется в сочетании с фронтальной. Часть занятия (объяснение новой темы) проводится фронтально, затем обучающиеся выполняют индивидуальные задания или общие задания в индивидуальном темпе;

- **дистанционная** - взаимодействие педагога и обучающихся между собой на расстоянии, отражающее все присущие учебному процессу компоненты. Для реализации дистанционной формы обучения весь дидактический материал размещается в свободном доступе в сети Интернет, происходит свободное общение педагога и обучающихся в социальных сетях, по электронной почте, посредством видеоконференции или в общем чате. Кроме того, дистанционное обучение позволяет проводить консультации обучающегося при самостоятельной работе дома. Налаженная система сетевого взаимодействия обучающегося и педагога, позволяет не ограничивать процесс обучения нахождением в учебной аудитории.

Методическая работа

- методические рекомендации, дидактический материал (игры; сценарии; задания, задачи, способствующие «включению» внимания, восприятия, мышление, воображения обучающихся);

- учебно-планирующая документация;

- диагностический материал (кроссворды, анкеты, тестовые и кейсовые 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 обучающихся (беседы: «Скажи наркомании - «Нет», Курение в детском и подростковом возрасте. Вредные привычки как от них избавиться. Беседы с обучающимися 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).

2.6. Календарный план воспитательной работы объединения технической направленности «Основы программирования»

Направления воспитательной деятельности	Название мероприятия	Сроки проведения	Форма проведения
Ключевые культурно-образовательные события	День открытых дверей среди учащихся г. Уфы	Сентябрь	Организация экскурсии, мастер-классов, с целью вовлечения учащихся школ в дополнительное образование
Работа с родителями	Семейный проект «IT Family»	В течение периода	Домашняя работа вместе с родителями по направлению «Основы программирования» с целью формирования семейных ценностей через IT технологии
	Проведение родительских собраний (дистанционно)	Сентябрь	Организация дистанционно родительского собрания или в офлайн режиме с целью взаимодействия с родителями для совместного решения проблем воспитания в рамках обучения
Профориентация	Участие в проекте WorldSkills	В течение периода	Участие в конкурсе с целью содействия в приобретении опыта в выбранном направлении, а также самоопределении в будущей профессии
Учебное занятие	Мастер-классы по программированию (в рамках летнего лагеря МБОУ ДО "Дворец творчества "Орион")	Июнь-август 2025	Мастер-классы, с целью формирования и развития способностей обучающихся в работе с языками Scratch.

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, презентации проектной деятельности с приглашением родителей.

Литература, использованная при подготовке программы

Список литературы

Список источников информации для педагога

1. Овчаров А.В., «Информатизация образования как закономерный процесс в развитии педагогических технологий», <http://aeli.altai.ru/nauka/sbornik/2000/ovcharov2.html>.
2. Окопелов О.П., «Процесс обучения в виртуальном образовательном пространстве». // Информатика и образование, 2001, № 3.
3. Учебник (руководство) по html скачан сайта www.instructing.ru.
4. «Из опыта работы по формированию информационной среды образовательного учреждения»//Информационные технологии в образовании (ИТО-2002).
5. «Организация проектной деятельности школьников в рамках школьного научного по информатике»//Российская школа и Интернет: Всероссийской конференции. – С.-Петербург, 2002 – с.55-56.
6. Проектно-исследовательская деятельность школьников с использованием ИКТ//Информационные технологии в образовании (ИТО-2003): Материалы.
7. Залогова Л.А., Компьютерная графика. Учебное пособие. – М.-Бином. Лаборатория знаний, 2009.
8. Сайты в помощь учителю информатики: www.klyaksa.net, www.metod-kopilka.ru, www.pedsovet.org, www.uroki.net.
9. Монахов М.Ю., Создаем школьный сайт в Интернете. Элективный курс: Учебное пособие / Монахов М.Ю., Воронин А.А., – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2005.
10. Платонова Н.С., Создание компьютерной анимации в Adobe Flash CS3 Professional [Электронный ресурс] - <http://www.intuit.ru/departments/school/adobeflashcs3p/>.
11. Полонская Е.Л., Язык HTML. Самоучитель.: - М.: Издательский дом «Вильямс».
12. Поляков К.Ю., Уроки по Flash CS3 [Электронный ресурс]: электрон. учеб. пособие - <http://kpolyakov.narod.ru/school/flash.htm>.
13. Поляков К.Ю., Уроки по Adobe Photoshop [Электронный ресурс]: электрон. учеб. пособие - <http://kpolyakov.narod.ru/school/pshop.htm>.
14. Поляков К.Ю., Уроки по Gmax [Электронный ресурс]: электрон. учеб. пособие <http://kpolyakov.narod.ru/school/3d/gmax.htm>.
15. Рева О.Н., HTML в кармане / Рева О.Н., – М.: Эксмо, 2008.
16. Роуз К. О., свой самостоятельно Adobe Photoshop CS за 24 часа. Пер. с англ. – М.: издательский дом «Вильямс», 2004.
17. Тарасов Д., Видеоуроки Flash [Электронный ресурс] - http://www.videouroki.net/view_catvideo.php?cat=21.
18. Тверезовский Д.И., Macromedia Flash MX 2004, Самоучитель.: - М.: Издательский дом «Вильямс», 2005.

19. Хосеа Б., Macromedia Flash 8 / Хосеа Биргитта; пер. с англ. Скотникова Е.Г., М.: НТ Пресс, 2007.
20. Хуторский А.В., Технология создания сайтов. Элективный курс. - М: Бином, 2006.
21. Web-master, [Электронный ресурс]: электрон. учеб. пособие - <http://www.instructing.ru>.

Список источников информации для обучающихся

1. Учебник (руководство) по html. Энциклопедия персонального компьютера 2003, - М.: ПРЕСС, 2003, - 920 с.: ил.
2. Денисов А., Интернет: Самоучитель,- СПб.:Питер, 2000.
3. Денисов А., Microsoft Internet Explorer 5: Справочник. - СПб.: Питер, 2000.
4. Шафран Э., Создание web-страниц Ж, Самоучитель. - СПб.: Питер, 2000.
5. Залогова Л.А., Компьютерная графика. Учебное пособие. – М.- Бином. Лаборатория знаний, 2009.
6. Антонов Б., Macromedia Flash 8 Web-графика: анимация, баннеры, логотипы: подроб. иллюстрир. рук.: [учебн. пособие] / Борис антонов. – Москва : Лучшие книги, 2006 – 208 с.
7. Бикнер К., Экономичный Web-дизайн / Кэрри Бикнер; Пер. с англ. Ремизова Д. С., - М.: НТ Пресс, 2005.
8. Гурской Ю, Гурская И., Photoshop CS. Трюки и эффекты, 2 изд. (+CD)- СПб.
9. Дронов В.А. Macromedia Flash Professional 8 Графика и анимация. – СПб: БХВ.
10. Жукович С. Web-сайт своими руками! [Электронный ресурс]: электронное учебное пособие - <http://webcity.narod.ru>.
11. Интерактивный курс. Macromedia Flash 8 [Электронный ресурс]: электронное учебное пособие - <http://new-school.ru/catalog/product/id/52>.
12. Монахов М.Ю., Создаем школьный сайт в Интернете. Элективный курс: Учебное пособие / Монахов М.Ю., Воронин А.А., – М.: БИНОМ.
13. Платонова Н.С., Создание компьютерной анимации в Adobe Flash CS3 Professional [Электронный ресурс] - <http://www.intuit.ru/departments/school/adobeflashcs3p/>.
14. Полонская Е.Л., Язык HTML. Самоучитель.: - М.: Издательский дом «Вильямс».
15. Поляков К.Ю., Уроки по Flash CS3 [Электронный ресурс]: электронное учебное пособие, - <http://kpolyakov.narod.ru/school/flash.htm>.
16. Поляков К.Ю., Уроки по Adobe Photoshop [Электронный ресурс] : электрон. учеб. пособие - <http://kpolyakov.narod.ru/school/pshop.htm>.
17. Роуз К., Освой самостоятельно Adobe Photoshop CS за 24 часа. Пер. с англ. – М.: издательский дом «Вильямс», 2004.
18. Тарасов Д., Видеоуроки Flash [Электронный ресурс] - http://www.videouroki.net/view_catvideo.php?cat=21.