


Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Оконешниковская средняя школа»
Оконешниковского муниципального района Омской области

Принято на заседании
методического совета
«31 » августа 2024 г.
Протокол № 1

Утверждено
Директор МБОУ «Оконешниковская
средняя школа»

 С.А. Жосан
«31» августа 2024 г.



**Дополнительная общеобразовательная
общеразвивающая программа
«Веб-дизайн»**

Направленность: технологическая,
информационно-технологическая
Возраст обучающихся: 12-17 лет
Трудоемкость: 72 часа
Уровень сложности: стартовый
Исполнитель: Гармс В.Г.,
педагог дополнительного образования

Оконешниково, 2024

Программа «Web-дизайн» Дополнительное образование. Точка роста.
Информационно-технологическое, технологическое направление

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Одна из задач дополнительного образования состоит в содействии прогрессивному изменению личностных качеств и свойств нового поколения в направлении, соответствующем стилю жизнедеятельности в условиях информационного общества. Поэтому основной задачей учебных курсов информационно-технологической направленности является обогащение индивидуальности учащихся и высвобождение их творческого потенциала в процессе освоения средств информационных технологий. В этом смысле умение целесообразно использовать информацию, выявлять в ней факты и проблемы, структурировать и преобразовывать информацию в текстовую и мультимедийную формы, применять её для решения возникающих задач является адекватным ответом на поставленную задачу.

Умение представлять преобразованную информацию, учитывая особенности восприятия других людей, — важное условие образовательной компетентности учащихся, выбравших кружок «Web-дизайн». Web-сайт является хорошо известным и доступным ученикам средством представления текстовой, графической и иной информации в сети Интернет.

Очень важно то, что активизация познавательного процесса позволяет учащимся более полно выражать свой творческий потенциал и реализовывать собственные идеи в изучаемой области знаний, создаёт предпосылки по применению освоенных способов сайтостроения в других учебных курсах, а также способствует возникновению дальнейшей мотивации, направленной на освоение интернет-профессий, предусматривающих web-мастеринг.

Программа кружка включает в себя практическое освоение техники создания web-страниц, тематических сайтов, а также информационно-справочных и других сайтов.

Тесная связь стиля деятельности, сформированного интернет-технологиями, со всеми сферами современного общества (гуманитарной, естественнонаучной, социальной, экономической и др.) позволяет использовать знания, выработанные при освоении программы кружка «Web-дизайн», практически во всех образовательных областях школы.

Освоение знаний и способов web-конструирования осуществляется в процессе разработки сайтов на близкие учащимся темы, которые они определяют для себя самостоятельно. Такой подход гарантирует дальнюю мотивацию и высокую результативность обучения.

Направленность (профиль) образования – техническая.
(Информационно-технологическая)

Направленность (профиль) программы - общеобразовательная

По форме организации: кружковая.

Уровень освоения программы: базовый

Новизна программы

Новизна дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы базового уровня «Web -дизайн » заключается в том, что она усиливает вариативную составляющую общего образования и помогает ребятам в профессиональном самоопределении, способствует реализации их сил, знаний, полученных в базовом компоненте.

Актуальность программы

Актуальность данной программы очевидна: в настоящее время уже нельзя считать себя образованным человеком, если не иметь навыков работы с компьютерными технологиями вообще и навыков работы в сети Internet в частности; не иметь представлений о возможностях сети, ее услугах, приемах поиска нужной информации и т.д. Более того, во всех учреждениях и компаниях одним из самых серьезных вопросов является - выбор специалиста, владеющего компьютером, графическими программами и имеющего опыт работы в Web. Анализ содержания профессиональной деятельности людей массовых профессий и особенно прогноз ее развития в ближайшей перспективе позволяют сделать вывод о возрастании роли подготовки молодежи в области информационных технологий. Информационная компонента становится ведущей составляющей технологической подготовки человека, в какой бы сфере деятельности ему ни пришлось работать в будущем.

Педагогическая целесообразность

Целесообразность программы объясняется направленностью занятий на активизацию процессов формирования самостоятельности школьников, поскольку связана с обучением творческой информационной технологии, где существенная доля элементов креативности, высокой мотивации обучения, проявления личной инициативы, творческой самостоятельности. Данная программа позволяет наиболее полно раскрыться учащимся, проявить себя в различных видах деятельности (проектировочной, конструктивной, оценочной, творческой, связанной с самовыражением и т.д.).

Адресат программы

Возраст детей, участвующих в реализации данной дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы 12 – 17 лет. Программа рассчитана на 1 год обучения (2 часа в неделю. 72 часа)

Набор детей свободный. В группы обучения принимаются все желающие без предварительного отбора.

Количество учащихся - 15 человек

Форма обучения

Форма обучения – очная.

Особенности организации образовательного процесса

Состав группы - постоянный.

Режим занятий, периодичность и продолжительность занятий

Объем материала изучается за 72 часа в год. Недельный цикл занятий предусматривает учебную нагрузку: 2 раза по 1 академическому часу.

Общее количество часов в год: 72 часа в год

Количество часов и занятий в неделю: по 1 часу 2 раза в неделю

Цель программы: формирование у учащихся интереса, устойчивой мотивации решения практически важных задач по созданию собственных веб-ресурсов.

Задачи программы

Обучающие задачи:

- сформировать единую систему понятий, связанных с созданием, получением, обработкой, интерпретацией и хранением информации;
- закрепить и углубить знания и умения по информационным технологиям;
- систематизировать подходы к изучению коммуникационных технологий; показать основные приемы эффективного использования информационных ресурсов Интернет;
- обеспечить углубленное изучение языка разметки гипертекста HTML и правил дизайна web-страниц; познакомить учащихся с традиционными программами создания и просмотра Web - страниц, их возможностями и особенностями; рассмотреть основы построения Web - страниц и Web - сайтов сформировать основные навыки проектирования, конструирования и отладки создаваемых Web-сайтов;
- познакомить с различными способами создания графической информации (сканирование, цифровой фотоаппарат, графический редактор), особенностями использования графических элементов при построении Web-сайтов;
- создать свои коммуникационные ресурсы: электронную почту, сайт и др.
- при создании сайтов формировать логические связи с предметами, входящими в курс среднего образования.

Воспитывающие задачи:

- обеспечить углубленное изучение предмета

- сформировать культуру работы в сети Интернет (общение, поиск нужной информации, соблюдение авторских прав, содержание Web - страницы, согласно целям ее создания);
- сформировать культуру коллективной проектной деятельности при реализации общих информационных проектов.

Развивающие задачи:

- развивать познавательный интерес и познавательные способности на основе включенности в познавательную деятельность, связанную с работой в сети Интернет и анализе возможностей сети, разработке своей собственной Web - страницы;
- развивать профессиональные навыки работы (Web-мастер, Web-дизайнер), развивать представления учащихся о возможностях информационных технологий.
- развивать творческие способности детей в процессе проектно-исследовательской деятельности.

Отличительная особенность

Отличительной особенностью программы является то, что в процессе ее реализации формируются все необходимые навыки для овладения Web-дизайна. Содержание программы способствует формированию у обучающихся творческих способностей, а также развитию компетенций, необходимых в обществе, использующем современные информационные технологии.

Организационные условия реализации программы

Программа предназначена для детей и подростков в возрасте 12-17 лет и рассчитана на 1 год обучения – 72 часа.

Периодичность проведения занятий: 2 раза в неделю.

Продолжительность одного занятия - 1 час.

Нормы наполнения групп – 15 детей.

Реализация данной программы может быть организована за счет свободных часов вариативной части базисного учебного плана или в процессе внеурочной работы в рамках дополнительного образования детей.

Данная программа рекомендуется для использования в практической деятельности преподавателям курса физики, информатики и всем заинтересованным лицам.

Формы организации учебно-воспитательного процесса: индивидуальная и групповая.

Методические условия реализации программы

Для успешной реализации содержания программы необходимо следующее материально-техническое обеспечение: компьютерный класс с

подключением к сети Интернет, оргтехника (сканер, принтер), программное обеспечение для создания веб-сайтов и графических элементов веб-страниц: браузеры

(Internet Explorer, Mozilla FireFox, Opera, Google Chrome); графические редакторы (Paint.net, Adobe Photoshop, GIMP, CorelDraw); программы для создания анимации Macromedia FLASH; CMS Joomla, Wordpress.

Для успешного проведения занятий необходимо создать учебный сайт, на котором должны находиться все материалы курса: теоретический материал в виде статей, инструкций, памяток и т.п., визуальные материалы для занятий, практические задания и работы учащихся. Все эти материалы должны быть доступны для просмотра и скачивания зарегистрированным на сайте учащимся (например: dnevnik.ru, jimdo.com). Все это позволит каждому учащемуся выстроить индивидуальную образовательную траекторию.

Программа ориентирована на современный уровень развития техники и на современное программное обеспечение.

Задачи

обучающиеся:

- формирование у обучающихся устойчивых знаний, умений и навыков в области «Web – дизайна»;
- формирование практических умений и навыков в области «Web – дизайна»;
- формирование общенаучных и технологических навыков конструирования и проектирования.

воспитательные:

- сплочение детского коллектива через совместные творческие дела;
- помощь в самоопределении будущей профессии.

развивающиеся:

- развитие навыков создания сайтов;
- развитие у обучающихся внимания, воображения, мышления, памяти.

УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

№ п/п	Название раздела, темы	Количество часов			Формы аттестации
		Всего	Теория	Практика	
	Вводное занятие	2	1	1	Опрос
1	Глобальное информационное пространство	6	2	4	
1.1	Компьютерная сеть интернет	1	1		Опрос
1.2	Служба Worldwideweb (WWW). Типология сайтов	1		1	Самостоятельная работа
1.3	Электронная почта	1		1	Самостоятельная работа
1.4	Электронная почта	1		1	Самостоятельная работа
1.5	Перспективы развития Интернета. Концепция web 2.0	2	2		Опрос
2	Основы веб-конструирования	16	6	10	
2.1	Особенности гипертекста. Синтаксис HTML-документов	4	2	2	Опрос, самостоятельная работа
2.2	Понятие текстовой ссылки. Гиперссылки	2	1	1	Опрос, самостоятельная работа
2.3	Каскадные таблицы стилей	4	2	2	Опрос, самостоятельная работа
2.4	Программные средства для создания WEB-сайтов	6	1	5	Опрос, самостоятельная работа
3	Веб-графика для сайтов	30	10	20	
3.1	Работа с растровой графикой	6	2	4	Опрос, самостоятельная работа
3.2	Векторные изображения	6	2	4	Опрос, самостоятельная работа

3.3	Flash-анимация	2	1	1	Опрос, самостоятельная работа
3.4	Карты изображений	2	1	1	Опрос, самостоятельная работа
3.5	Использование графических редакторов для создания макета сайта	6	2	4	Опрос, самостоятельная работа
3.6	Верстка сайтов	8	2	6	Опрос, самостоятельная работа
4	Технологии создания динамических сайтов	8	4	4	
4.1	Скриптовый язык программирования – PHP	2	1	1	Опрос, самостоятельная работа
4.2	Базы данных	2	1	1	Опрос, самостоятельная работа
4.3	Объект-ориентированные технологии. Javascript	2	1	1	Опрос, самостоятельная работа
4.4	Современные технологии обработки данных для web - XML И XSLT	2	1	1	Опрос, самостоятельная работа
5	Системы управления контентом сайта	8	4	4	
5.1	Создание персонального блога на основе CMS Wordpress	2	1	1	Опрос, самостоятельная работа
5.2	Создание и администрирование сайта с использованием CMS Joomla	2	1	1	Опрос, самостоятельная работа
5.3	Организация обратной связи посетителей сайта	1	1		Опрос

5.4	Домен и хостинг	2	1	1	Опрос, самостоятельная работа
5.5	Создание персонального WEB- сайта	1		1	Самостоятельная работа
	Итоговое занятие	2		2	Самостоятельная работа
	ИТОГО	72	30	42	

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

Вводное занятие 2 ч

Теория. Цели и задачи обучения по программе, знакомство с планом обучения, разделами и темами программы. Характеристика необходимого программного обеспечения.

Практика. Механизм организации дистанционного взаимодействия преподавателя и обучающихся, технические средства обеспечения дистанционного обучения, используемые сервисы и ресурсы.

РАЗДЕЛ 1. ГЛОБОЛЬНОЕ ИНФОРМАЦИОННОЕ ПРОСТРАНСТВО

6 ч

Тема 1.1. Компьютерная сеть Интернет

Теория. Компьютерные телекоммуникации - функциональная классификация. История создания и развития информационных ресурсов и технологий Интернет. Единицы измерения информации и скорости передачи информации в сети Интернет. Классификация и описание услуг, предоставляемых компьютерными сетями. Требования к аппаратной части ПК, способы соединения с Интернет. Технические характеристики средств передачи и получения информации. Семейство протоколов TCP/IP. Адресация в Интернет. Доменная система имен - DNS.

Тема 1.2. Служба Worldwideweb (WWW - всемирная паутина). Типология сайтов

Практика. Структура и принципы Всемирной паутины. Технологии Всемирной паутины. История Всемирной паутины. Способы активного отображения информации во Всемирной паутине. Обзор наиболее распространенных браузеров для работы в сети Интернет. Адрес сайта в Интернете (доменное имя). Расширения Web-страниц (.com, .org, .gov, .net, .edu). Перспективы развития Всемирной паутины.

Сравнительная характеристика браузеров Microsoft Internet Explorer, Mozilla Firefox, Opera, Google Chrome.

Тема 1.3. Электронная почта

Практика. Создание, отправление и прием писем с использованием различных программ электронной почты. Сравнительная характеристика почтовых программ.

Тема 1.4. FTP - передача файлов

Практика: Настройка и работа с FTP-клиентами: Filezilla, ^teftp.

Тема 1.5. Перспективы развития Интернета. Сервисы web 2.0

Теория. Принципы web 2.0. Проектирование систем для организации сетевого взаимодействия. Технологии web 2.0. Возможности сервисов web 2.0: Wikipedia, Google Maps, Gmail и Google Calendar, Youtube, Slideboom, Bubble, Time Rime, Mindmeister. Блоги, RSS - новостные ленты, сервисы обмена, сайты совместного документопользования. Перспективы развития web 2.0.

Практика: Создание документов на сервисе Googledocs. Размещение презентаций на сервисе slideboom. Создание ленты времени на сервисе Time Rime.

РАЗДЕЛ 2. ОСНОВЫ ВЕБ – КОНСТРУИРОВАНИЯ 16 ч

Тема 2.1. Особенности гипертекста. Синтаксис HTML-документов

Теория. История возникновения и стандарты языка HTML. Версии HTML. Структура HTML-документов. Тэги. Правила синтаксиса. Кодирование символов. Типы данных. Стандартные атрибуты.

Основные теги форматирования текста. Теги логического и физического форматирования. Абзацы, заголовки, разделители, параграфы, выравнивание, пробелы, переносы, символы. Элементы содержания.

Три вида списков в языке HTML. Элементы списка. Оформление списка. Нумерованные и маркированные списки. Графические маркеры. Вложенные списки, списки определений и др.

Создание таблиц в HTML-документе. Параметры, определяющие оформление таблиц. Форматирование данных внутри таблицы и рамок. Управление размещением содержимого документа на экране при помощи таблиц. Правила обработки сложных таблиц. Варианты цветового оформления таблиц. Табличный способ как способ выравнивания данных на странице.

Практика. Создание веб-страницы с использованием блокнота AkeIpad и форматирование текста. Создание макета веб-страницы с использованием таблиц и форматирование данных в таблицах.

Тема 2.2. Понятие текстовой ссылки. Гиперссылки

Теория. Основы гипертекстового конструирования. Создание гиперссылок. Основные теги языка гипертекстовой разметки. Понятие графической ссылки. Правила создания ссылки на адрес электронной почты. Правила создания ссылок в пределах одного и того же документа.

Практика. Оформление текстовых и графических гиперссылок на Web-странице.

Тема 2.3. Каскадные таблицы стилей

Теория. Способы определения таблиц стилей. Группировка и наследование. Селекторы. Псевдоклассы. Применение таблиц

стилей CSS. CSS в форматировании текста. Структурное форматирование Пользовательские формы в CSS. Позиционирование объектов.

Практика. Запись шаблона CSS и подключение CSS-файла к созданному сайту.

Тема 2.4. Обзор программных средств для создания WEB-сайтов

Теория. Обзор программных средств для создания WEB-сайтов. Интерфейс и основные возможности программы DreamWeaver. Компоновка панелей и функция определения сайтов. Создание заголовков. Работа с контентом. Режим проверки. Многоэкранный просмотр и валидация. Использование вспомогательным инструментом для Web-дизайна - программа FrontPage.

Практика. Форматирование HTML - кода сайта с использованием WY SIWY G-редактора.

РАЗДЕЛ 3. ВЕБ-ГРАФИКА ДЛЯ САЙТОВ -30 ч

Тема 3.1. Работа с растровой графикой

Теория. Основные понятия растровой графики: понятие о пикселе, разрешение изображения и его размер, цветовое разрешение и цветовые модели, форматы графических файлов. Обзор программ для работы с растровой графикой. Интерфейс, панели инструментов. Работа со слоями изображения и каналами. Создание изображений. Выделенные области и контуры. Редактирование изображений работа с текстом. Методы коррекции цвета. Маски и коррекция изображений. Основные виды фильтров и способы их применения. Использование горячих клавиш. Автоматизация действий.

Практика. Оптимизация изображений для web: изменение размера, разрешения, перевод в различные графические форматы. Тоновая и цветовая коррекция изображений. Восстановление цветового баланса изображений.

Комбинирование рисунков из разных изображений. Создание коллажей.

Разработка графических элементов для сайта.

Тема 3.2. Векторные изображения

Теория. Особенности векторной графики. Понятие объекта: узлы, сегменты, контур и заливка объектов. Кривая Безье. Основные принципы работы с векторной графикой. Обзор программ для работы с векторной графикой. Выделение объектов. Перемещение, копирование и удаление объектов. Использование сетки, направляющих и измерительных линеек. Цвет контура и заливки объекта. Работа с несколькими объектами. Изменение взаимного расположения объектов. Объединение объектов в группы. Наложение объектов друг на друга. Соединение объектов. Формирование объектов из нескольких других. Изменение формы объектов. Редактирование контура и заливки. Основы работы с текстом. Применение эффектов.

Практика. Создание простых фигур. Рисование линий. Интерактивное искажение, применение оболочек и перспективы. Объемные объекты. Создание теней объектов.

Тема 3.3. Flash-анимация

Теория. Аниматоры Macromedia FLASH, Gif Construction Set, Microsoft GIF Animator, Ulead GIF Animator, Coffee Cup GIF Animator и др. Покадровая анимация. Анимация формы (морфинг). Создание анимации формы, анимации движения. Создание символа. Слои. Компоновка сложного GIF-файла. Создание трехмерной вращающейся фигуры. Преобразование видео в GIF-формат.

Практика. Создание анимированного изображения.

Тема 3.4. Карты изображений (Image map)

Теория. Основы использования карт-изображений. Графическое представление карты-изображения. Описание конфигурации. Варианты реализации карт-изображений. Программы по созданию карт-изображений: Sausage Image Mapper 1.23, Coffee Cup Image Mapper.

Практика. Создание карты-изображения для навигации по сайту.

Тема 3.5. Использование графических редакторов для создания макета сайта

Теория. Основы работы с веб-графикой. Создание графических элементов сайта. Создание шаблона сайта. Подготовка нового документа в графическом редакторе и его разметка.

Практика. Разработка макета веб-страницы.

Тема 3.6. Верстка сайтов

Теория. Программное обеспечение для верстки сайтов. Технологии верстки сайтов. Табличная и блочная верстка. Верстка сайтов с учетом кроссбраузерности. Валидация html и css файлов.

Практика. Создание HTML-кода веб-страницы по готовому макету.

РАЗДЕЛ 4. ТЕХНОЛОГИИ СОЗДАНИЯ ДИНАМИЧЕСКИХ САЙТОВ - 8 ч

Тема 4.1. Скриптовый язык программирования - PHP

Теория. Начальный и конечный дескрипторы. Синтаксис. Переменные. Операции. Условная и циклическая обработка. Передача данных HTML-формы PHP-сценарию. Использование PHP для обработки и извлечения результатов формы. Использование PHP для: организации парольного доступа к Web-сайту, предотвращения перехода посетителей по ссылкам на сайт, создания шаблонов Web-страниц, внедрения на страницу дополнительной функциональности.

Практика. Вставка блока PHP-кода в HTML-документ. Работа с переменными.

Тема 4.2. Базы данных

Теория. Понятие о базе данных. Структура базы данных. Извлечение данных из базы на страницу сайта. Программное обеспечение для создания баз данных на локальном компьютере. Создание пользователя для работы с базой данных. Выборка данных из базы. Запрос к базе данных.

Практика. Создание базы данных и таблицы.

Тема 4.3. Объект-ориентированные технологии. Javascript

Теория. Синтаксис языка JavaScript. Элементы JavaScript в параметрах тэгов. Размещение операторов языка на странице. Создание визуальных

эффектов. Динамические блоки. Визуальные фильтры. Синтаксис. Управляющие операторы. Замена изображения. Изменение свойств текста. Управление формами. Сценарий для одного элемента.

Практика. Использование переменных и изменение их значений в JavaScript.

Тема 4.4. Современные технологии обработки данных для web. XML И XSLT

Теория. Введение в языки разметки. Представление данных. Структура XML документа. XML - представление любых данных. Синтаксис, грамматика и семантика элементов. Пространства имен. Привязка пространств имен. Описание структуры документа — DTD. XML схемы - как унифицированный способ описания структуры. Основные элементы XML схемы. Описания типов, элементов и атрибутов.

Практика: Создание XML документа. Использование пространств.

РАЗДЕЛ 5. СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ КОНТЕНТОМ САЙТА- 8 ч

5.1. Создание персонального блога на основе CMS Wordpress

Теория. Denwer - набор дистрибутивов и программная оболочка, используемые веб-разработчиками для отладки сайтов на локальном компьютере. Основные возможности CMS Wordpress, панель администрирования, базовые настройки, темы оформления. Плагины Wordpress.

Практика. Выбор шаблона и редактирование темы оформления блога.

Типы контента для наполнения блога. Создание заметки, страницы.

Улучшение функциональности блога с использованием плагинов: облако тэгов, опросы, архивация базы данных.

5.2. Создание и администрирование сайта с использованием CMS Joomla

Теория. Основные функциональные возможности CMS Joomla. Отличительные особенности различных версий, сайт поддержки Joomla. Административный раздел CMS Joomla, основные функции. Менеджер материалов, глобальные и локальные параметры материала. Создание меню и связь материалов с пунктами меню. Расширения, компоненты, модули, плагины CMS Joomla.

Практика. Установка CMS Joomla, выбор шаблона оформления сайта и его редактирование. Создание и оформление статей для сайта, вывод статей в виде шаблона блога. Создание вертикального и горизонтального меню, связь материалов с пунктами меню. Создание фотогалерей, встраивание мультимедийных компонентов в сайт.

5.3. Организация обратной связи

Теория. Регистрация пользователей на сайте с использованием Community Builder. Создание профилей пользователей. Система личных сообщений между зарегистрированными пользователями. Плагины Wordpress и Joomla для создания гостевых книг и форумов. phpBB - свободное программное обеспечение для создания форумов.

5.4. Домен и хостинг

Теория. Введение в понятие домена и хостинга. Обзор сервисов, предоставляющих хостинг сайтов. Последовательность переноса сайта на сервер. Экспорт и импорт базы данных MySQL на сервер. Перенос файлов сайта на сервер через менеджер и через FTP клиент. Основные функции, предоставляемые хостингом. Создание почтовых ящиков для сайта. Резервное копирование. Управление DNS.

Практика. Практическая работа. Регистрация на бесплатном хостинге с поддержкой php и MySQL.

5.5. Создание персонального WEB-сайта

Практическая работа. Выполнение индивидуальных проектов.

Научно-практическая конференция обучающихся. Защита творческих проектов персональных веб-сайтов. Повторение, обобщение и демонстрация учащимися знаний, практических умений и навыков работы с графическими редакторами и программами для создания веб-сайтов.

ИТОГОВОЕ ЗАНЯТИЕ -2 часа

Практика. Защита проектов и их реализация в повседневной жизни
Методическое обеспечение программы

Планируемые результаты.

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.

Выпускник, освоивший программу, должен обладать общими компетенциями, включающими в себя:

1. Личностные УУД:

- учащийся сформирует 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

Регулятивные УУД

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 УУД:

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 выбрать свой вариант реализации первоначального замысла.

Коммуникативные УУД:

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

Комплекс организационно-педагогических условий реализации

дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы технической направленности «Web дизайн»

Календарный учебный график

Количество учебных недель-72 недели

Количество учебных дней – 72 учебных дня

Продолжительность каникул – каникулы с 1 июня по 31 августа.

Дата начала и окончания учебных периодов - начало занятий 1 года обучения с 1 сентября по 31 мая.

Условия реализации программы

Материально-техническое обеспечение программы

компьютерный класс с подключением к сети Интернет, оргтехника (сканер, принтер), программное обеспечение для создания веб-сайтов и графических элементов веб-страниц: браузеры (Internet Explorer, Mozilla FireFox, Opera, Google Chrome); графические редакторы (Paint.net, Adobe Photoshop, GIMP, CorelDraw); программы для создания анимации Macromedia FLASH; CMS Joomla, Wordpress.

Методические рекомендации:

1. Технологические карты по выполнению конкретных задач в компьютерных программах.
2. Распечатки рабочих окон компьютерных программ с различными инструментальными панелями для работы по усвоению пройденного материала.

Наглядные пособия:

1. Модели, изготовленные педагогом и обучающимися.
2. Фото- и видеоматериалы по сайтостроению

Перечень технических средств

№ п/п	Наименование	Количество
1.	Ноутбук	16
2.	Проектор	1
3.	Экран	1
4.	Звуковые колонки	1 комплект
5.	Принтер	1

Информационное обеспечение

Подключение к сети Интернет.

№ п/п	Наименование	Количество
1.	Видеофильмы	по тематике
2.	Диски, аудиокассеты	по тематике

Методическое обеспечение курса

Текстовый редактор с подсветкой кода Notepad ++ или аналогичный;

Графические редакторы Paint.NET, CorelDraw;
Браузеры Google Chrome, Opera, Mozilla Firefox, Internet Explorer.

Формы аттестации.

Подведение итогов по результатам освоения материала данной программы проходит в форме защиты творческих проектов (индивидуальных и коллективных).

Формы подведения итогов реализации дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы

Защита проекта.

Оценочные материалы

Диагностика результативности освоения программы осуществляется через использование разных форм и методов:

текущий контроль знаний в процессе индивидуальной или групповой беседы;

наблюдение за учащимся на занятии (прямое, косвенное);

итоговый контроль умений и навыков при анализе работы.

Результативность образовательной деятельности определяется способностью учащихся на каждом этапе расширять круг задач на основе использования полученной в ходе обучения информации, коммуникативных навыков, социализации в общественной жизни.

Основные критерии оценки работ учащихся:

Теоретические знания (по основным разделам учебного плана программы);

Владение специальной терминологией;

Практические умения и навыки, предусмотренные программой;

Интерес к занятиям в детском объединении.

Творческие навыки;

Умение подбирать и анализировать специальную литературу;

Умение пользоваться компьютерными источниками информации;

Умение осуществлять учебно - исследовательскую работу

Умение слушать и слышать педагога

Умение выступать перед аудиторией

Умение вести полемику, участвовать в дискуссии;

Умение организовать своё рабочее (учебное) место

Применение полученных знаний и умений при решении и выполнении практических заданий;

МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОГРАММЫ

Название раздела, темы	Формы занятий, планируемые по каждому разделу	Приемы и методы	Дидактический материал, техническое оснащение	Формы подведения итогов по разделу
Вводное занятие	Организация самостоятельной работы с электронными учебными материалами	Информационно рецептивный метод, иллюстрация	Таблицы для сравнения основных возможностей программ для работы в интернет.	Текущий контроль(собеседование)
Глобальное информационное пространство	Самостоятельные работы, практикумы, консультации	Информационно-рецептивный и репродуктивный методы обучения. Иллюстрация, объяснение, рассказ, упражнение, составление тематического списка сайтов	Браузеры, программы для работы с электронной почтой. Таблицы для сравнения основных возможностей программ для работы в интернет. FTP-клиенты, список сервисов web 2.0, инструкции по работе с данными сервисами	Текущий контроль (тестирование, выполнение практических заданий)
Основы веб-конструирования	Самостоятельные работы, практикумы, консультации	Информационно - рецептивный и репродуктивный методы обучения, поиск информации	Спецификация HTML, таблица цветов web, текстовые редакторы, wysiwyg-редакторы	Текущий контроль (опрос, самостоятельная работа, тестирование, практическая работа)
Веб-графика для сайтов	Самостоятельные работы, практикумы, консультации	Информационно-рецептивный и репродуктивный методы обучения, создание мультимедийного альбома	Редакторы растровой и векторной графики, программы для создания анимации и карт изображений. Инструкции по коррекции изображений, созданию графических файлов различного формата	Текущий контроль (практическая работа, опрос, самостоятельная работа, тестирование)

Технологии создания динамических сайтов	Самостоятельные работы, практикумы, консультации	Информационно-рецептивный и репродуктивный методы обучения	Руководство рНр, Javascript. Программное обеспечение phpmyadmin, php designer.	Текущий контроль (тестирование, выполнение практических заданий)
Системы управления контентом сайта	Самостоятельные работы, практикумы, консультации	Информационно-рецептивный и репродуктивный методы обучения, метод проблемного изложения	Локальный сервер Denwer, CMS Joomla, Wordpress, CMS phpBB	Текущий контроль (тестирование, выполнение практических заданий, опрос, самостоятельная работа)
Итоговое занятие	Самостоятельные работы, практикумы	Информационно-рецептивный и репродуктивный методы обучения	Браузеры, список сервисов web 2.0, инструкции по работе с данными сервисами	Промежуточный контроль (защита проекта)

Список литературы

Для педагогов:

1. Дригалкин В. В. HTML в примерах. Как создать свой Web-сайт: Самоучитель / В. В. Дригалкин. – М.: Изд-во «Вильямс», 2003. – 192 с.: ил.
 2. Дуванов А. А. Web-конструирование. Элективный курс/ под ред. А. А. Дуванова. - СПб.: БХВ-Петербург, 2007 с электронной поддержкой.;
 3. Кузнецов М.В. Практика разработки Web-сайта / М.В. Кузнецов, И.В. Симдянов, С.В. Голышев. – СПб.: БХВ-Петербург, 2005. – 960 с.: ил
 4. Угринович Н.Д. Информатика и информационные технологии. Учебник для 10-11 классов / Н.Д. Угринович. – М.:БИНОМ. Лаборатория знаний, 2005;
 5. Штайнер Г. HTML/XML/CSS / Г. Штайнер. – 2-е изд., перераб. – М.: Лаборатория Базовых Знаний, 2005. – 510 с.: ил.
- Краткий, но информационно насыщенный учебник по технологии создания 1.14. <http://www.intuit.ru/> — П.Б. Храмцов, С.А. Брик, А.М. Русак, А.И. Сурин.
- Сайт Интернет-университета информационных технологий. Курс лекций посвящен основам веб-технологий. Рассчитан на студентов вузов, но может быть полезен всем, кто желает углубить свои знания в этой области.
6. <http://winchanger.narod.ru> — А. Климов

2. Дуванов А. А. Web-конструирование. Элективный курс/ под ред. А. А. Дуванова. - СПб.: БХВ-Петербург, 2007 с электронной поддержкой.;
3. Кузнецов М.В. Практика разработки Web-сайта / М.В. Кузнецов, И.В. Симдянов, С.В. Голышев. – СПб.: БХВ-Петербург, 2005. – 960 с.: ил

Краткий справочник по тегам HTML-языка.

7. <http://www.w3.org/> — World Wide Web Consortium.

Для учащихся:

2.1. Дуванов А. А. Web-конструирование. Элективный курс/ под ред. А. А. Дуванова. - СПб.: БХВ-Петербург, 2007 с электронной поддержкой.;

2.2. Угринович Н.Д. Информатика и информационные технологии. Учебник для 10-11 классов / Н.Д. Угринович. – М.:БИНОМ. Лаборатория знаний, 2005;

2.3. <http://winchanger.narod.ru> — Краткий справочник по тегам HTML-языка.

2.4. <https://nsportal.ru/shkola/informatika-i-ikt/library/2014/11/21/razrabotka-urokov-po-teme-saytostroenie>

Глоссарий

Браузер

Браузером называется программа для просмотра веб-страниц. Браузер анализирует код HTML, находит специальные символы, называемые тегам, и использует их для отображения изображений, изменения вида текста, создание ссылок на другие веб-страницы и т.д. Наиболее популярны следующие браузеры: Internet Explorer, Firefox, Opera.

Веб-сервер

Веб-сервером называется компьютер, на котором хранятся документы сайта. Одновременно так же называется программа, которая обеспечивает выдачу документов при их запросе браузером, а также работу с различными сервисами. Наиболее популярными веб-серверами являются Apache и Internet Information Server (IIS).

Кодировка

Чтобы русскоязычные символы корректно отображались в браузере, их необходимо указывать в определенной кодировке. Браузер понимает, какая кодировка используется в документе, если определенным образом настроен веб-сервер или внутри веб-страницы добавлен соответствующий параметр.

Контейнер

Контейнером называется парный тег, внутри которого могут располагаться другие теги. Контейнер требует закрывающего тега, обозначаемого . Таким образом, контейнер состоит из открывающего тега (<тег>) и закрывающего.

Сайт (интернет-ресурс)

Сайт — это набор отдельных веб-страниц, которые связаны между собой ссылками и единым оформлением.

Ссылки (гиперссылки)

Ссылки являются основой сетевых документов и позволяют переходить с одной веб-страницы на другую. Особенность их состоит в том, что сама ссылка может указывать не только на HTML-файлы, но и на файл любого типа, причем этот файл может размещаться совсем на другом сайте. Главное, чтобы к файлу, на который делается ссылка, был доступ.

Редактор веб-страниц

Хотя HTML-документ представляет собой обычный текстовый файл и его можно править в любом текстовом редакторе, для этой цели лучше использовать специализированные программы, которые называются редакторами веб-страниц. Такие программы по своему подходу делятся на WYSIWYG-редакторы и HTML-редакторы.

Тег

Тег — это специальный символ разметки, который применяется для вставки различных элементов на веб-страницу таких как: рисунки, таблицы, ссылки и др. и для изменения их вида. Для обозначения тегов используется символ <тег>. Теги нечувствительны к регистру, поэтому запись и эквивалентна.

WEB-страница

Web-страницей называется сетевой документ, открываемый в браузере. Обычно Web-страница создается в формате HTML и содержит, как правило, текст, изображения и ссылки. В связи с развитием технологий, веб-страницей также могут называться документы и в другом формате, например, XML, Flash, PDF и т.д.

HTML (HyperText Markup Language, язык разметки гипертекста)

HTML — это система верстки веб-страниц, которая определяет, какие элементы и как должны располагаться в документе. Чтобы показать, что мы имеем дело не с обычным текстовым документом, используется термин **HTML-документ**.

Подобные документы открываются под управлением браузера. HTML-документ Обычный текстовый файл, который может содержать в себе текст, теги и стили. Изображения и другие объекты хранятся отдельно. Содержимое такого файла обычно называется HTML-код.

CSS (Cascading Style Sheets, каскадные таблицы стилей)

CSS или стили — это набор параметров форматирования, который применяется к элементам документа, чтобы изменить их внешний вид. Возможность работы со стилями издавна включают в развитые издательские системы и текстовые редакторы, тем самым, позволяя одним нажатием кнопки придать тексту заданный, заранее установленный вид. Теперь это доступно и создателям сайта, когда цвет, размеры текста и другие параметры хранятся в определенном месте и легко «прикручиваются» к любому тегу.

WYSIWYG (What You See Is What You Get; Что видишь, то и получишь) Визуальный редактор, в котором элементы отображаются так, как они впоследствии будут показаны в браузере.

HTML-редактор

Редактор, предназначенный для добавления и изменения кода HTML. В отличие от обычных текстовых редакторов здесь существует подсветка синтаксиса, проверка правильности кода, удобное добавление и редактирование параметров тегов, и многое другое.

Методические разработки практических работ

Практическая работа № 1

«Создание Web – страницы»

Цель работы: Научиться создавать Web-страницы.

Задачи работы:

1. Познакомиться с языком HTML.
2. Овладеть техникой создания Web-страниц.

Обеспечивающие средства: Сборник описаний практических работ; операционная система Windows XP, программа Internet Explorer; программа «Блокнот», персональный компьютер.

Требования к отчету: Итоги практической работы представить в виде файла lab1.html на диске.

Технология работы:

1. Создайте папку «Сайт» в папке «Мои документы». Откройте программу «Блокнот» в качестве простого инструмента для создания веб-страниц. Блокнот — это несложный текстовый редактор, используемый для создания простых документов. Наиболее часто программа «Блокнот» используется для просмотра и редактирования текстовых (TXT) файлов, для создания файлов веб-страниц (HTML). Программа «Блокнот» поддерживает только основное форматирование, поэтому случайное сохранение специального форматирования в документах, в которых должен остаться чистый текст, исключено. Это особенно полезно при создании HTML-документов для веб-страниц, так как особые знаки или другое форматирование могут не отображаться на опубликованных веб-страницах. Все документы HTML имеют одну и ту же структуру, определяемую фиксированным набором тегов структуры.

Документ HTML всегда начинается с тега <HTML> и заканчивается закрывающим тегом </HTML>.

Внутри документа выделяются два основных раздела: раздел заголовков и тело документа, идущие друг за другом.

Основное содержание размещается в теле документа, которое ограничивается парным тегом <BODY>. Простейший правильный документ HTML, содержащий все теги, определяющие структуру, имеет вид:

```
<HTML>
```

```
<HEAD> <TITLE> Заголовок документа </TITLE ></HEAD>
```

```
<BODY>
```

```
Текст документа
```

```
</BODY>
```

```
</HTML>
```

Задание:

2. Создайте Web-страницу, в которой должны присутствовать цветной текст, список, рисунок, таблица, используя стандартную программу Блокнот, используя примеры приведенной ниже таблицы.
Запустите Internet Explorer.

Откройте созданный файл.

Теги и примеры их оформления	Пояснения
<pre><HTML> <HEAD><TITLE>Курсовая работа</TITLE></HEAD> <BODY></pre>	<p>Раздел заголовков содержит информацию, описывающую документ в целом, и ограничивается тегами <HEAD> </HEAD>. Раздел заголовков должен содержать общий заголовок документа, ограниченный парным тегом <TITLE></p>
<pre><P> Содержание </FO NT></pre>	<p>Обычный абзац начинается с тега <P> Тег управляет параметрами шрифта, содержит атрибуты COLOR= цвет текста (например, "GREEN", "RED", и т.д.), FACE= гарнитура шрифта или имя шрифта (например, ARIAL и т.д.), SIZE= размер шрифта.</p>
<pre><H1> Введение </H1> <H1> 1. Использование информационных технологий при решении экономических задач </H1> 1.1 Классификация ИТ <H2></pre>	<p>Язык HTML поддерживает 6 уровней заголовков от <H1> до <H6></p>
<pre>Текст до ссылки. Ссылка. </pre>	<p>Гипертекстовая ссылка определяется парным тегом <A>. Обязательным является HREF= (знак равенства показывает, что необходимо задать значение этого атрибута, т.е. адрес документа, на который указывается ссылка)</p>
<pre></pre>	<p>Вставка графического элемента (используется только два формата – GIF, JPEG). Для подготовки изображения можно использовать PAINT. Для вставки рисунка используется текстовый элемент, задаваемый непарным тегом с обязательным атрибутом SRC=, задающим адрес файла с изображением. Атрибут ALINE= режим</p>

	<p>взаимодействия изображения с текстом (BOT-TOM – рисунок выше текста, MIDDLE – рисунок в середине текста, LEFT – левее, а RIGHT – правее текста).</p>
<pre></BODY> </HTML></pre>	
<pre><HTML> <HEAD> <TITLE> Заголовок документа </TITLE></HEAD> <BODY> <P> Содержание Введение Использование информационных технологий при решении экономических задач Решение конкретной экономической задачи с использованием Excel </pre>	<p>Списки Упорядоченные (нумерованные) списки создаются при помощи парных тегов , маркированные списки при помощи . Эти списки могут содержать только элементы списка, определяемые парным тегом . Закрывающий тег можно опускать. Например, Содержание документа можно оформлять списком и использовать гиперссылки.</p>
<pre> Заклю чение <BODY> </HTML></pre>	<p>Содержание <u>Введение</u> 1. Использование информационных технологий при решении экономических задач 2. Решение конкретной экономической задачи с использованием Excel <u>Заключение</u></p>
<pre><HTML> <HEAD><TITLE> Заголовок до кумента </TITLE></HEAD> <BODY> <TABLE> <CAPTION>Таблица №1 </CAPTION> <TH> Ф.И.О.<TH> Адрес</pre>	<p>Таблица в языке HTML задается парным тегом <TABLE>. Заголовок таблицы определяется парным тегом <CAPTION>, строки таблицы задаются при помощи тегов <TR>. Ячейки в заголовках столбцов - парным тегом <TH>. Обычные ячейки - <TD>. Закрывающиеся теги можно опускать. Таблица №1</p>


```
<TR><TD> Панова И.И.  
<TD>Мира 6-21  
<TR><TD> Мишина В.П.  
<TD>Победы 47-154  
<TR><TD> Новикова Е.Н.  
<TD>Московская 23-4  
</TABLE>  
</BODY>  
</HTML>
```

Ф.И.О.	Адрес	
Панова И.И.	Мира 6,21	
Мишина В.П.	Победы 47,154	
Новикова Е.Н.	Московская 23-4	

3. Сохранить файл как lab1.txt в блокноте и как lab1.html для просмотра в браузере.

```
<TR><TD> Панова И.И.  
<TD>Мира 6-21  
<TR><TD> Мишина В.П.  
<TD>Победы 47-154  
<TR><TD> Новикова Е.Н.  
<TD>Московская 23-4  
</TABLE>  
</BODY>  
</HTML>
```

Ф.И.О.	Адрес	
Панова И.И.	Мира 6,21	
Мишина В.П.	Победы 47,154	
Новикова Е.Н.	Московская 23-4	

3. Сохранить файл как lab1.txt в блокноте и как lab1.html для просмотра в браузере.