

Департамент Смоленской области по образованию и науке
Муниципальное бюджетное учреждение дополнительного образования
Ельнинский районный Центр детского творчества

ПРИНЯТА

на заседании
педагогического совета

Протокол от 30.08.2023 г. №1

Директор:  В.И. Кирпичев



ИЗДАЮ:

Приказ
от 30.08.2023 г. № 33 о/д

**Рабочая программа
«ЮНЫЙ ПРОГРАММИСТ»
технической направленности**

Возраст детей: 13-16 лет
Срок реализации: 1 год

Автор-составитель:
Зубарев Алексей Сергеевич,
педагог дополнительного образования

г. Ельня, 2023 г.

I. Пояснительная записка

Рабочая программа «Юный программист» разработана на основе дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы «Юный программист» (2023 г.)

Программа имеет **техническую направленность**.

Актуальность программы.

Бурное развитие сети Интернет предъявляет все большие требования к знанию обучающихся в области Интернет-технологий. Одной из составляющих данной области является Web-дизайн. Именно на Web-дизайнеров возложена обязанность создания удобного, простого и понятного способа навигации в сети Интернет. Такие специалисты востребованы на рынке труда, так как все большее число мелких и средних организаций желают иметь свой корпоративный Web-сайт. Огромное число пользователей Интернет тоже со временем хотят расширить свой кругозор и иметь не только свой блог или аккаунт в социальной сети, но и внедрить в него готовые виджеты, а особенно html-виджеты, которые требуют начальных знаний Web-дизайна.

Педагогическая целесообразность

Обучение по программе способствует развитию познавательной активности учащихся, творческого и операционного мышления, повышению интереса к информатике, профориентации, применению на практике творческих, художественных способностей обучающихся.

В воспитательном аспекте программа развивает трудолюбие, усидчивость, целеустремленность, стремление к достижению поставленных задач.

Адресат программы. Программа рассчитана на обучающихся 13 - 16 лет, имеющих начальные теоретические знания и практические навыки работы на персональном компьютере: знание операционной системы Windows, умение работать с файлами и папками, знание основ работы с интернет-браузерами (Internet explorer, Goggle Chrome и т.д.).

Программа курса будет интересна ребятам, которые любят информатику и информационные технологии, хотят углубленно понять принципы работы WWW (World Wide Web) и научиться применять их на практике.

Объём программы: общая продолжительность курса составляет 81 час.

Срок реализации программы: 1 год.

Формы организации образовательного процесса: очная.

Виды занятий, используемые для реализации программы: занятия с элементами лекции, Web-экскурсии, практические занятия, самостоятельные работы и др. Занятия включают практическое освоение техники создания веб-страниц, тематических сайтов, информационно-справочных и иных сайтов.

Режим занятий: Занятия проводятся 4 раза в месяц: 3 раза по 2 часа, 1 раз – 3 часа (9 часов в месяц).

Цель программы: Создание условий для реализации коммуникативных, технических и эвристических способностей обучающихся в ходе проектирования и конструирования Web-сайтов.

Задачи программы

обучающие:

- познакомить обучающихся с видами веб-сайтов, их функциональными, структурными и технологическими особенностями;
- сформировать навыки элементарного проектирования, конструирования и сопровождения Web-сайта;
- дать базовые навыки программирования на языках HTML, CSS, JavaScript.

развивающие:

- развивать пространственное, образное мышление обучающегося, являющееся важнейшей частью его интеллектуального развития в целом;
- развивать творческий подход к делу и поиску нестандартных решений в процессе создания Web-сайта;
- развивать эстетический вкус и дизайнерское мышление;
- развивать творческие авторские начала через создание самостоятельных проектов, участие в конкурсах и олимпиадах;
- повышать грамотность учащихся в области Интернет-технологий.

воспитательные

- сформировать отношение к компьютеру как инструменту для творчества, созидания, реализации своих потребностей;
- воспитать умение эффективно работать в команде и индивидуально, над решением нестандартных задач.

Планируемые результаты освоения программы:

Предметные результаты

К концу обучения по программе обучающиеся **должны знать:**

- принципы и структуру устройства сети Интернет,
- формы представления и управления информацией в сети Интернет,
- виды веб-сайтов,
- основные принципы веб-дизайна.

должны уметь:

- найти, сохранить и систематизировать необходимую информацию из сети с помощью имеющихся технологий и программного обеспечения;
- спроектировать и изготовить веб-сайт объемом 3 - 5 страниц на заданную тему;
- программировать на языках HTML и CSS на уровне создания не менее 3 - 5 элементов сайта;
- применять при создании веб-страницы основные принципы веб-дизайна;
- передавать информацию в Интернет с помощью протокола FTP, специальных программ, веб-форм.

Метапредметными результатами освоения программы является формирование универсальных учебных действий (УУД).

В сфере **познавательных УУД** обучающиеся научатся:

- владеть приемами организации и самоорганизации работы по изготовлению сайта;
- самостоятельно работать с информацией, пользоваться интернет-ресурсами;
- планировать свою деятельность.

В сфере **коммуникативных УУД** обучающиеся научатся:

- правильно формулировать техническое задание и его реализацию при создании сайта;
- коллективному сотрудничеству при конструировании веб-сайтов.

В сфере **регулятивных УУД** обучающиеся научатся:

- ставить учебную цель, планировать ее реализацию, организовывать свое рабочее место;
- сознательно соблюдать правила безопасности на занятии.

Личностными результатами освоения программы являются:

- наличие представлений об информации как важнейшем стратегическом ресурсе развития личности, государства, общества;
- понимание роли информационных процессов в современном мире;
- владение первичными навыками анализа и критичной оценки получаемой информации;
- ответственное отношение к информации с учетом правовых и этических аспектов ее распространения;
- развитие чувства личной ответственности за качество окружающей информационной среды;
- способность увязать учебное содержание с собственным жизненным опытом, понять значимость подготовки в области информатики и ИКТ в условиях развития информационного общества;
- готовность к повышению своего образовательного уровня и продолжению обучения с использованием средств и методов информатики и ИКТ;
- способность и готовность к общению и сотрудничеству со сверстниками и взрослыми в процессе образовательной, общественно-полезной, учебно-исследовательской, творческой деятельности.

Формы подведения итогов реализации программы

Подведение итогов реализации программы проходит в форме выполнения индивидуальных и групповых проектов в виде создания многостраничного статического web-сайта. Выполнение проектов завершается публичной защитой результатов с оценкой педагога и обучающихся группы и рефлексией.

II. Учебный план

№ п/п	Наименование раздела, темы	Количество часов			Формы аттестации/ контроля
		Всего	Теория	Практика	
1.	Техника безопасности. Введение в Web-дизайн	4	4	0	Стартовый контроль: анкетирование, опрос
2.	HTML - язык гипертекстовой разметки	16	3	13	Терминологический диктант, Анализ работ
3.	Стилевое оформление HTML- документов	22	2	20	Анализ работ. Промежуточный контроль: проверочная работа
4.	Создание интерактивных элементов	12	4	8	Анализ работ
5.	Работа над индивидуальным проектом (создание многостраничного сайта)	27	2	25	Педагогическое наблюдение, Итоговый контроль: анализ защиты проекта
	Итого	81	15	66	-

III. Календарный учебник график

Место проведения: кабинет №5 Ельнинского Центра творчества,

№ п/п	Дата	Время проведения	Наименование и содержание разделов	Всего часов	Форма занятия	Форма контроля
Тема 1. Техника безопасности. Введение в Web-дизайн				4		
1.1.	07.09.2023	17.30-18.10, 18.20-19.00	Структура курса. Техника безопасности. Понятие WWW (WorldWideWeb). Понятие гипертекстовых документов и web-сайтов. Размещение и хранение web-страницы и сайта.	2	Беседа, демонстрация	Стартовый контроль: анкетирование
1.2.	14.09.2023	17.30-18.10, 18.20-19.00	Определение, классификация и характеристика Web- сайтов по различным признакам.	2	Беседа, Web-экскурсия	Тестирование
Тема 2. HTML - язык гипертекстовой разметки				16		
2.1.	21.09.2023	17.30-18.10, 18.20-19.00	Язык HTML. Понятие тэгов HTML, их типы и оформление.	2	Лекция	Тестирование
2.2.	28.09.2023	16.40-17.20, 17.30-18.10, 18.20-19.00	Форматирование документа.	3	Web-экскурсия, практическая работа	Анализ выполнения заданий
2.3.	05.10.2023	17.30-18.10, 18.20-19.00	Знакомство с гипертекстом. Создание ссылок и знакомство с атрибутами.	2	Практическая работа	Анализ выполнения заданий
2.4.	12.10.2023	17.30-18.10, 18.20-19.00	Блочные и строчные элементы.	2	Практическая работа	Анализ выполнения заданий

2.5.	19.10. 2023	17.30- 18.10, 18.20- 19.00	Разработка HTML- списков.	2	Практическая работа	Анализ выполнения заданий
2.6.	26.10. 2023	16.40- 17.20, 17.30- 18.10, 18.20- 19.00	Абсолютные ссылки. Якоря. Добавление изображений различных форматов на web-страницы.	3	Практическая работа, игра	Анализ выполнения заданий
2.7.	02.11 .2023	17.30- 18.10, 18.20- 19.00	Оптимизация изображений для web-страницы. Изображения-ссылки.	2	Практическая работа	Промежуто чный контроль: проверочная работа
Тема 3. Стилиевое оформлнение HTML-документов				22		
3.1.	09.11. 2023	17.30- 18.10, 18.20- 19.00	HTML для CSS.	2	Лекция	Тестирован ие
3.2.	16.11. 2023	17.30- 18.10, 18.20- 19.00	Создание стилей и таблиц стилей. Селекторы: определение элементов стилизации.	2	Практическая работа	Анализ выполнения заданий
3.3.	23.11. 2023	16.40- 17.20, 17.30- 18.10, 18.20- 19.00	Механизм наследования стилей. Управление сложной структурой стилей: каскадность.	3	Практическая работа	Анализ выполнения заданий
3.4.	07.12. 2023	17.30- 18.10, 18.20- 19.00	Форматирование текста. Поля, отступы, границы.	2	Практическая работа	Анализ выполнения заданий
3.5.	14.12. 2023	17.30- 18.10, 18.20- 19.00	Добавление графики на веб- страницы. Приводим в порядок навигацию сайта.	2	Практическая работа	Анализ выполнения заданий

3.6.	21.12. 2023	17.30- 18.10, 18.20- 19.00	Осуществление преобразований, переходов и анимации с помощью CSS. Форматирование таблиц и форм.	2	Практическая работа	Анализ выполнения заданий
3.7.	28.12. 2023	16.40- 17.20, 17.30- 18.10, 18.20- 19.00	Разметка страницы на основе плавающих элементов. Адаптивный веб-дизайн.	3	Практическая работа	Анализ выполнения заданий
3.8.	11.01. 2023	17.30- 18.10, 18.20- 19.00	Адаптивный веб-дизайн. Позиционирование элементов на веб-странице.	2	Лекция, практическая работа	Анализ выполнения заданий
3.9.	18.01. 2024	17.30- 18.10, 18.20- 19.00	CSS для распечатываемых веб-страниц. Совершенствуем навыки работы с CSS.	2	Практическая работа	Анализ выполнения заданий
3.10.	25.01. 2024	17.30- 18.10, 18.20- 19.00	Продолжаем совершенствовать навыки работы с CSS.	2	Практическая работа	Промежуточный контроль: проверочная работа
Тема 4. Создание интерактивных элементов				12		
4.1.	31.01. 2024	16.40- 17.20, 17.30- 18.10, 18.20- 19.00	Понятие, типы и назначение скриптов.	3	Практическая работа	Анализ выполнения заданий
4.2.	01.02. 2024	17.30- 18.10, 18.20- 19.00	Введение в JavaScript, его назначение и области применения.	2	Практическая работа	Анализ выполнения заданий
4.3.	08.02. 2024	17.30- 18.10, 18.20- 19.00	Понятие, типы и использование событий на веб-страницах.	2	Практическая работа	Анализ выполнения заданий

4.4.	15.02. 2024	17.30- 18.10, 18.20- 19.00	Создание всплывающих окон и их использование.	2	Практическая работа	Анализ выполнения заданий
4.5.	22.02. 2024	16.40- 17.20, 17.30- 18.10. 18.20- 19.00	Библиотеки JQuery.	3	Практическая работа	Промежуточный контроль: проверочная работа
Тема 5. Работа над индивидуальным проектом				27		
5.1.	07.03. 2024	17.30- 18.10, 18.20- 19.00	Проведение анализа информационных сайтов. Определение целей, постановка задач. Обзор	2	Практическая работа	Анализ выполнения заданий
5.2.	14.03. 2024	17.30- 18.10, 18.20- 19.00	Разработка эскиза главной страницы сайта. Составление структуры главной страницы сайта.	2	Консультация, практическая работа	Анализ выполнения заданий
5.3.	21.03. 2024	17.30- 18.10, 18.20- 19.00	Разработка иерархической архитектуры сайта. Определение стиля сайта. Разработка раскладки	2	Консультация, практическая работа	Анализ выполнения заданий
5.4.	28.03. 2024	16.40- 17.20, 17.30- 18.10, 18.20- 19.00	Определение состава всех страниц сайта (контент и функциональные модули). Разработка навигации.	3	Консультация, практическая работа	Анализ выполнения заданий
5.5.	04.04. 2024	17.30- 18.10, 18.20- 19.00	Верстка структуры главной страницы сайта с помощью языка HTML.	2	Консультация, практическая работа	Анализ выполнения заданий
5.6.	11.04. 2024	17.30- 18.10, 18.20- 19.00	Разработка структуры дополнительных страниц сайта с помощью языка HTML.	2	Консультация, практическая работа	Анализ выполнения заданий
5.7.	18.04. 2024	17.30- 18.10, 18.20- 19.00	Добавление графики на веб-страницы.	2	Самостоятельная работа, практическая	Анализ выполнения заданий

5.8.	25.04. 2024	16.40- 17.20, 17.30- 18.10, 18.20- 19.00	Подключение к странице каскадных таблиц стилей CSS.	3	Практическая работа	Анализ выполнения заданий
5.9.	02.05. 2024	17.30- 18.10, 18.20- 19.00	Добавление динамичности страницам сайта и их элементам с помощью языка JavaScript.	2	Практическая работа	Анализ выполнения заданий
5.10.	16.05. 2024	17.30- 18.10, 18.20- 19.00	Добавление динамичности страницам сайта и их элементам с помощью библиотеки JQuery.	2	Практическая работа	Анализ выполнения заданий
5.11.	23.05. 2024	17.30- 18.10, 18.20- 19.00	Проверка отображения сайта в различных браузерах	2	Самостоятельная работа, практическая	Анализ выполнения заданий
5.12.	30.05. 2024	16.40- 17.20, 17.30- 18.10, 18.20- 19.00	Защита проектов. Итоговое занятие	3	Защита проектов Web-экскурсия	Итоговый контроль Анализ защиты проекта
			Всего часов	81		

IV. Методическое обеспечение

Для реализации Программы имеется раздаточный материал, ноутбуки, компьютерные программы. Тема каждого раздела программы начинается с постановки задачи -характеристики образовательного продукта, который предстоит создать обучающимся. С этой целью проводится web-экскурсия, мультимедийная презентация, комментированный обзор сайтов, что способствует получению знаний для достижения конкретного результата. Практическая часть занятия состоит из отработки полученных теоретических навыков по созданию продукта.

Регулярное повторение тем и использование их при изучении нового материала способствует закреплению пройденного.

Техническое оснащение занятий:

- Ноутбуки (6 единиц) подключенные к сети Интернет, соединенные в локальную сеть;
- Мультимедийная установка

Дидактический материал:

- наглядные материалы: действующий интернет-сайт образовательной организации; другие интернет-сайты, фото и видеоматериалы, презентации;
- раздаточные материалы;
- инструкционные карты;
- разноуровневые тесты, вопросы и задания.

Для достижения поставленных целей и задач используются различные **формы и методы:**

Формы организации образовательного процесса: индивидуально-групповая, индивидуальная.

Формы организации учебного занятия:

- беседа, занятие с элементами лекции;
- видеоурок;
- практическое занятие;
- самостоятельная работа;
- консультация
- Web-экскурсия и др.

Методы обучения: словесный, наглядный, практический, частично-поисковый, методы практико-ориентированной деятельности, проектный метод.

Педагогические технологии: технология группового обучения, технология коллективного взаимодействия, коммуникативная технология, здоровьесберегающие технологии, ИКТ-технологии.

Программа является доступной для детей с ограниченными возможностями здоровья, детей-инвалидов с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких учащихся.

В Ельнинском Центре творчества доступ в здание инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья обеспечен. Имеются специальные технические средства обучения для инвалидов и лиц с ОВЗ:

- Джойстик компьютерный,
- Кнопка компьютерная беспроводная с ресивером,
- Клавиатура с большими кнопками беспроводная,
- Доска интерактивная,
- Приставка интерактивная,
- Проектор мультимедийный,
- Акустическая система
- Ноутбук

Занятия с обучающимися с ограниченными возможностями здоровья организуются совместно с другими учащимися.

V. Информационное обеспечение программы:

1. <http://htmlbook.ru> — Мержевич Влад.
2. <http://www.intuit.ru/> — П.Б. Храмцов, С.А. Брик, А.М. Русак, А.И. Сурин.
3. <http://www.postroika.nj/> — Аленова Наталья.
4. <http://html.manual.ru/> — Городулин Владимир.
5. <http://winchanger.narod.ru> — А. Климов
6. Краткий справочник по тегам HTML-языка.
7. <http://www.w3.org/> — World Wide Web Consortium.
8. <http://www.w3.org/MarkUD/html40-uDdates/translations.html>

В качестве дополнительного источника информации используется раздел «Справка» в изучаемых компьютерных программах.