

Комитет по образованию города Барнаула
Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Гимназия №80»

ПРИНЯТО
педагогическим советом
протокол № 1
от «22» 08. 2024 г.

УТВЕРЖДЕНО
приказом директора
№ 313-осн от «23»08.2024 г.
_____ А.А. Миронов

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ
ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА
естественно-научной направленности
«Веб-дизайн»
для обучающихся 14-18 лет
(срок реализации – 7 месяцев)

Автор-составитель:
Головина И.В., Хлебников Ю.А.
учителя высшей
квалификационной категории

г. Барнаул 2024 г

Раздел № 1. «Комплекс основных характеристик программ»

1.1 Пояснительная записка

Программа дополнительного образования «Веб-дизайн» опирается на нормативно-правовую базу:

- Федеральный закон от 29.12.2012. №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»,
- Закон Российской Федерации от 07.02.1992 №2300-1 «О защите прав потребителей»,
- Постановление Правительства РФ от 15.09.2020 №1441 «Об утверждении Правил оказания платных образовательных услуг»;
- Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 27.07.2022 №629 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»,
- Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 28.09.2020 №28 «Об утверждении санитарных правил 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи»
- Устав МБОУ "Гимназия № 80»".

Направленность программы: естественно-научная.

Актуальность программы: обусловлена тем, что в настоящее время все чаще возникает необходимость донести информацию максимально быстро до огромного количества людей, то лучше, чем с помощью собственного сайта сделать это не получится никак. Веб-ресурс позволяет представить информацию о компании или фирме и ее товарах или услугах сжато и одновременно полноценно. Также сайт может сообщать о новостях фирмы, об изменениях в прайсе или режиме работы, содержать отзывы благодарных клиентов.

Отличительная особенность: в программу включены такие темы, которые позволят научиться создавать свой веб-сайт. Сделать его привлекательным, с дополнительными эффектами. Обучающиеся получают большой практический опыт не только в создании, но и развитии, защите своего веб-сайта. Получают опыт работы в команде.

1.2 Цели и задачи.

Цель программы: формирования у обучаемых творческого мышления, способности к самостоятельному и инициативному решению проблем, умения интерактивно использовать типовые инструментально-технологические средства и эффективно работать в неоднородных командах для личностного развития и профессионального самоопределения. Формирование навыков применения основных инструментальных средств для создания Web-сайта, а также показать возможности применения Web-страниц в различных областях профессиональной деятельности.

Задачи:

Обучающие:

- организация деятельностного обучения, т. е. включения учащихся в реализацию деятельности по созданию (шаг за шагом) своего личного, командного и общегруппового (школьного) web-сайта;
- развитие умения анализировать информацию из различных источников, ориентация учебного процесса на развитие самостоятельности и ответственности ученика за результаты своей деятельности;

Развивающие:

- создать условия для самореализации личности обучающихся, развитие их творческой инициативы;

- формирование практических навыков в работе с современными типовыми инструментальными и технологическими средствами создания web-сайтов;
- приобретение навыков в индивидуальной и групповой проектной деятельности.

Воспитательные:

- сформировать культуру работы в сети Интернет (общение, поиск нужной информации, соблюдение авторских прав);
- сформировать культуру коллективной проектной деятельности при реализации общих информационных проектов.

1.3. Адресат программы, объем программы, нормативный срок ее освоения.

Адресат программы – программа рассчитана на возраст учащихся 14 - 18 лет.

Срок освоения программы: 7 месяцев (35 часов, из них 27 часов отводится на выполнение практических занятий).

1.4. Ожидаемые результаты

В ходе реализации общеразвивающей дополнительной программы планируется положительная динамика по следующим критериям:

- свободно ориентироваться в решении и задачи проектирования модели web-сайта как системы;
- применять основные способы создания web-страниц, основные конструкции языка гипертекстовой разметки документов HTML;
- анализировать и применять основные способы защиты информации в Интернете;
- выполнять поиск необходимой информации в Интернете;
- выполнять системное проектирование модели веб-дизайна, выделяя и реализуя 'элементы, связи, функции;
- создавать web-страницы, выполнять меры по защите информации;
- работать в команде над одним проектом, выполняя разные роли.

Формирование умений формализации и структурирования информации, умения выбирать способ представления данных в соответствии с поставленной задачей — таблицы, схемы, графики, диаграммы, с использованием соответствующих программных средств обработки данных.

1.5. Содержание программы

Цели и задачи курса (1 ч)

Теория: Цели и задачи курса. Вводное занятие. Инструктаж по технике безопасности. Знакомство с технологиями веб-разработки

Структура HTML-документа. (7 ч)

Теория: Изучение структуры веб-страницы, возможного содержимого блока . Мета-теги. Комментарии. Определение структуры и дизайна индивидуального проекта. Обзор тегов форматирования текста. Теги физического и логического форматирования текста, списков. Организация рабочего места разработчика. Изучение типов гиперссылок и вариантов их применения. Файловая структура. Внутренние и внешние ссылки. Знакомство со ссылками-якорями. Углубленное изучение параметров тега изображения. Единицы измерения. Изучение вариантов форматирования изображений в HTML.

Практика: Разработка блока заголовков индивидуального проекта. Создание индивидуальных элементов (заголовков, ключевых слов, иконок и т. д.) своих страниц. Изучение средств HTML для создания таблиц. Варианты применения таблиц. Объединение и форматирование ячеек.

Основы CSS (8 ч)

Теория: Обзор назначения, синтаксиса и применения каскадных стилей. Изучение вариантов размещения стилей. Виды селекторов CSS: селекторы тегов, классов, идентификаторов, групп. Понятие класса. Селекторы дочерних и сестринских элементов, потомков. Понятие наследования. Каскадность стилей. Расчет и определение приоритетов стилей. Обзор применения CSS стилей для текста и списков. Цвет, шрифт, размер, начертание, трансформация, декорирование текста. Интервалы, выравнивание.

Практика: Применение стилей в индивидуальном проекте. Подключение шрифтов Google.

Технологии интерактивности (19 ч)

Теория: Определение и принципы интерактивности. Обзор базовых технологий интерактивности. Взаимодействие, реакция. Юзабилити. Выбор инструментов. Изучение границ применения технологий. Знакомство с формами HTML. Изучение способов создания форм в стандарте HTML5. Возможности стилизации форм. Создание релевантных контенту проекта форм данных типов. Создание реакции на заполнение формы

Практика: «Создание веб-страницы с краткими сведениями о каком-либо человеке». «Создание веб-страницы с демонстрацией графиков базовых математических функций». «Создание разметки элементов дизайна и их верстки при использовании таблиц и фреймовой структуры». Разработка фотогалереи. Применение поворота, наклона и перемещения к элементам в индивидуальном проекте.

Учебно-тематический план.

№ п/п	Наименование тем	К-во часов	В том числе		Формы контроля
			Теория	Практика	
	Цели и задачи курса	1	1		Педагогическое наблюдение
1.	Вводное занятие. Инструктаж по технике безопасности. Знакомство с технологиями веб-разработки	1	1		
	Структура HTML-документа.	7	2	5	
2.	Структура HTML-документа. Содержимое блока заголовков		1		Педагогическое наблюдение
3.	Форматирование текста. Физическое и логическое форматирование. Списки.		1		Педагогическое наблюдение
4.	Гиперссылки			1	Практикум
5.	Изображения			1	Практикум
6.	Изображения. Видео			1	Практикум
7.	Таблицы			1	Практикум
8.	Цвета			1	Практикум
	Основы CSS	8	2	6	
9.	Основы CSS		1		Педагогическое наблюдение
10.	Селекторы. Приоритеты стилей. Каскадность			1	Практикум
11.	Стилевые свойства текста		1		Педагогическое наблюдение
12.	Стилевые свойства графики			1	Практикум

13.	Блоки-контейнеры. Блочная модель в CSS			1	Практикум
14.	Практикум. Верстка одностраничного сайта			1	Практикум
15.	Практикум. Продолжение верстки			1	Практикум
16.	Практикум. Адаптивная верстка			1	Практикум
	Технологии интерактивности	19	3	16	
17.	Знакомство с технологиями интерактивности		1		Педагогическое наблюдение
18.	HTML: формы. Общая структура. Типы полей text, email, password, submit			1	Практикум
19.	HTML: формы. Типы полей number, date, time			1	Практикум
20.	HTML: формы. Типы полей color, range, checkbox, radio, file и др.			1	Практикум
21.	HTML: формы. Атрибуты тега input. Теги select и textarea			1	Практикум
22.	CSS: навигация. Псевдоклассы ссылок		1		Педагогическое наблюдение
23.	CSS: трансформация. Функция scale()			1	Практикум
24.	CSS: трансформация. Функции rotate(), skew(), translate()			1	Практикум
25.	CSS: анимация. Свойство transition			1	Практикум
26.	CSS: применение. Панель навигации и фотогалерея. Слои			1	Практикум
27.	JavaScript: основные сведения. Объектная модель (DOM)		1		Педагогическое наблюдение
28.	JavaScript. Внедрение в документ. Изменение текста объекта			1	Практикум
29.	JavaScript. Переменные. Математические функции. Чередование контента			1	Практикум
30.	JavaScript. Строки. Дата и время. Отображение даты на странице			1	Практикум
31.	JavaScript. Условный оператор. Изменение контента по дате			1	Практикум
32.	JavaScript. Функции. Форма авторизации. Калькулятор			1	Практикум
33.	JavaScript. Массивы. Слайдер на веб-странице			1	Практикум
34.	Практикум. Игра. Техническое задание. Верстка			1	Практикум
35.	Верстка. Подведение итогов			1	Круглый стол
	Итого	35			

Раздел № 2. «Комплекс организационно-педагогических условий»

2.1. Режим занятий:

№	Направленность программы	Возрастная категория	Наполняемость группы	Количество занятий в неделю	Число и продолжительность занятий в день
1	Естественно-научная	14-18 лет	до 15 человек	1-2	1-2 по 45 мин.

2.2. Календарный учебный график.

№ п/п	Дата	Время проведения	Форма занятия	Кол-во часов	Тема занятия	Место проведения
1.	1.10.24	14.00-14.45	групповая, очная	1	Вводное занятие. Инструктаж по технике безопасности. Знакомство с технологиями веб-разработки	Каб. 21, 39
2.	4.10.24	14.00-14.45	групповая, очная	1	Структура HTML-документа. Содержимое блока заголовков	Каб. 21, 39
3.	11.10.24	14.00-14.45	групповая, очная	1	Форматирование текста. Физическое и логическое форматирование. Списки.	Каб. 21, 39
4.	18.10.24	14.00-14.45	групповая, очная	1	Гиперссылки	Каб. 21, 39
5.	25.10.24	14.00-14.45	групповая, очная	1	Изображения	Каб. 21, 39
6.	7.11.24	14.00-14.45	групповая, очная	1	Изображения. Видео	Каб. 21, 39
7.	14.11.24	14.00-14.45	групповая, очная	1	Таблицы	Каб. 21, 39
8.	21.11.24	14.00-14.45	групповая, очная	1	Цвета	Каб. 21, 39
9.	28.11.24	14.00-14.45	групповая, очная	1	Основы CSS	Каб. 21, 39
10.	28.11.24	14.55-15.40	групповая, очная	1	Селекторы. Приоритеты стилей. Каскадность	Каб. 21, 39
11.	5.12.24	14.00-14.45	групповая, очная	1	Стилевые свойства текста	Каб. 21, 39
12.	12.12.24	14.00-14.45	групповая, очная	1	Стилевые свойства графики	Каб. 21, 39
13.	19.12.24	14.00-14.45	групповая, очная	1	Блоки-контейнеры. Блочная модель в CSS	Каб. 21, 39
14.	26.12.24	14.00-14.45	групповая, очная	1	Практикум. Верстка одностраничного сайта	Каб. 21, 39
15.	26.12.24	14.55-15.40	групповая, очная	1	Практикум. Продолжение верстки	Каб. 21, 39
16.	09.01.25	14.00-14.45	групповая, очная	1	Практикум. Адаптивная верстка	Каб. 21, 39
17.	09.01.25	14.55-15.40	групповая, очная	1	Знакомство с технологиями интерактивности	Каб. 21, 39
18.	16.01.25	14.00-14.45	групповая, очная	1	HTML: формы. Общая структура. Типы полей text, email, password, submit	Каб. 21, 39
19.	23.01.25	14.00-14.45	групповая, очная	1	HTML: формы. Типы полей number, date, time	Каб. 21, 39
20.	30.01.25	14.00-14.45	групповая, очная	1	HTML: формы. Типы полей color, range, checkbox, radio, file и др.	Каб. 21, 39
21.	6.02.25	14.00-14.45	групповая, очная	1	HTML: формы. Атрибуты тега input. Теги select и textarea	Каб. 21, 39
22.	13.02.25	14.00-14.45	групповая,	1	CSS: навигация. Псевдоклассы ссылок	Каб. 21, 39

			очная			
23.	20.02.25	14.00-14.45	групповая, очная	1	CSS: трансформация. Функция scale()	Каб. 21, 39
24.	27.02.25	14.00-14.45	групповая, очная	1	CSS: трансформация. Функции rotate(), skew(), translate()	Каб. 21, 39
25.	27.02.25	14.55-15.40	групповая, очная	1	CSS: анимация. Свойство transition	Каб. 21, 39
26.	6.03.25	14.00-14.45	групповая, очная	1	CSS: применение. Панель навигации и фотогалерея. Слои	Каб. 21, 39
27.	13.03.25	14.00-14.45	групповая, очная	1	JavaScript: основные сведения. Объектная модель (DOM)	Каб. 21, 39
28.	20.03.25	14.00-14.45	групповая, очная	1	JavaScript. Внедрение в документ. Изменение текста объекта	Каб. 21, 39
29.	27.03.25	14.00-14.45	групповая, очная	1	JavaScript. Переменные. Математические функции. Чередование контента	Каб. 21, 39
30.	27.03.25	14.55-15.40	групповая, очная	1	JavaScript. Строки. Дата и время. Отображение даты на странице	Каб. 21, 39
31.	03.04.25	14.00-14.45	групповая, очная	1	JavaScript. Условный оператор. Изменение контента по дате	Каб. 21, 39
32.	10.04.25	14.00-14.45	групповая, очная	1	JavaScript. Функции. Форма авторизации. Калькулятор	Каб. 21, 39
33.	17.04.22	14.00-14.45	групповая, очная	1	JavaScript. Массивы. Слайдер на веб-странице	Каб. 21, 39
34.	24.04.22	14.00-14.45	групповая, очная	1	Практикум. Игра. Техническое задание. Верстка	Каб. 21, 39
35.	30.04.22	14.00-14.45	групповая, очная	1	Верстка. Подведение итогов	Каб. 21, 39

2.3 Условия реализации программы

Кадровое обеспечение

В реализации дополнительной общеобразовательной (общеразвивающей) программы участвует учитель информатики МБОУ «Гимназия №80».

Материально-техническое обеспечение

- Рабочее место ученика (системный блок, монитор, клавиатура, мышь).
- Наушники (рабочее место ученика).
- Рабочее место учителя (системный блок, монитор, клавиатура, мышь).
- Колонки (рабочее место учителя).
- Микрофон (рабочее место учителя).
- Проектор.
- Выход в Интернет.
- Лазерный принтер черно-белый.
- Сканер.
- Операционная система Linux Школьный Мастер.
- Графические редакторы: GIMP, Inkscape
- Текстовые редакторы: KWrite, Блокнот Wine
- Браузер Mozilla.

Офисное приложение OpenOffice, включающее текстовый процессор, программу разработки презентаций, электронные таблицы, систему управления базами данных.

Программно-методическое обеспечение

При реализации программы используются методические пособия, дидактические материалы, фото и видео материалы, материалы на электронных носителях.

Практическое занятие проводится на компьютере в виде самостоятельной деятельности.

Финансовое обеспечение

Источники финансирования: внебюджетные средства

Информационное обеспечение

Каждому учащемуся обеспечен доступ к библиотечным фондам, фондам аудио- и видеозаписей, сети Интернет и другим источникам информации.

2.4. Формы учета планируемых результатов

Формы проведения занятий:

- беседы;
- лекции;
- практическое занятие;
- эксперимент;
- работа на компьютере;
- выполнение и защита проектов.

Формы аттестации

- Опрос;
- Практическая работа;
- Веб-дизайн, веб-страницы их защита. (проекты и др.).
- Презентация и защита творческой работы (проекты и др.).

Список литературы для учителя:

1. Учебное пособие *Монахов М. Ю., Воронин А. А.* Создаем школьный сайт в Интернете: Практикум. — М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2010
2. Самоучитель HTML, Н Комова. - СПб.:Питер, 2009.
3. Программы для общеобразовательных учреждений: Информатика. 2-11 классы/ Составитель М. Н. Бородин. - М.: Бином. Лаборатория знаний, 2010. – 584с.

Список литературы для обучающихся:

1. Учебное пособие *Монахов М. Ю., Воронин А. А.* Создаем школьный сайт в Интернете: Практикум. — М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2010
2. Самоучитель HTML, Н Комова. - СПб.:Питер, 2009.