

**Министерство образования Иркутской области
Департамент образования города Иркутска
Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
города Иркутска средняя общеобразовательная школа № 24
МБОУ г. Иркутска СОШ №24**

РАССМОТРЕНО

на заседании методического
объединения учителей
математического цикла от 28.08.2023 г,
протокол №1.
Руководитель МО
Т.В. Селина

СОГЛАСОВАНО

с заместителем директора
по учебно-воспитательной
работе от 28.08.2023 г.
О.М. Иванова

УТВЕРЖДЕНО

Приказ № 01-10-119/1
от 30.08.2023 г.
Директор Н.В. Шаравина

ПРИНЯТО

решением педагогического совета
от 30.08.2023 г,
протокол №1

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
учебного курса «Сайтостроение»**

(для обучающихся 8 классов)

Срок освоения – 1 год

Составитель программы: Н.С. Чебунина, учитель информатики

Иркутск, 2023 год

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа факультативного курса «Сайтостроение» для 8 класса разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования (ФГОС ООО); требований к результатам освоения основной образовательной программы (личностным, предметным, метапредметным); основных подходов к развитию и формированию универсальных учебных действий (УУД) для основного общего образования, основной образовательной программы.

Программа рассчитана на 34 часа (1 час в неделю). Уровень обучения – базовый. Срок реализации рабочей учебной программы – один учебный год.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗУЧЕНИЯ КУРСА

Обучающиеся научатся:

- разрабатывать технические задания на разработку сайтов;
- разрабатывать эскизы сайта с учетом традиций и принципов создания Web-сайтов;
- проводить экспертную оценку сайтов;
- составлять план сайта;
- создавать уникальный контент для интернет-сайтов;
- создавать Web-страницы в текстовом редакторе;
- выбирать современные технологии, используемые при создании Web-сайтов для разработки собственного проекта;
- работать с техническим заданием на разработку сайта.

Обучающиеся получат возможность научиться:

- понимать что такое компьютерная сеть; в чем различие между локальными и глобальными сетями, назначение основных технических и программных средств функционирования сетей: каналов связи, модемов, серверов, клиентов, протоколов, назначение основных видов услуг глобальных сетей: электронной почты, телеконференций, файловых архивов и др.;
- использовать Интернет; возможности Всемирной паутины — WWW;
- понимать основные проблемы, возникающих при разработке Web-сайтов и находить способы их решения;
- понимать что такое язык разметки гипертекста.

ЛИЧНОСТНЫЕ, МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ И ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ КУРСА

Сформулированные цели реализуются через образовательные результаты, которые структурированы по ключевым задачам общего образования, отражающим индивидуальные, общественные и государственные потребности. Они включают предметные, метапредметные и личностные результаты.

Личностными результатами обучающихся являются:

- готовность к самоидентификации в окружающем мире на основе критического анализа информации, отражающей различные точки зрения на смысл и ценности жизни;
- владение навыками соотношения получаемой информации с принятыми в обществе моделями, например морально-этическими нормами, критическая оценка информации в СМИ;
- умение создавать и поддерживать индивидуальную информационную среду, обеспечивать защиту значимой информации и личную информационную безопасность, развитие чувства личной ответственности за качество окружающей информационной среды;
- приобретение опыта использования информационных ресурсов общества и электронных средств связи в учебной и практической деятельности; освоение типичных ситуаций по настройке и управлению персональных средств ИКТ, включая цифровую бытовую технику;
- умение осуществлять совместную информационную деятельность, в частности при выполнении учебных проектов;
- повышение своего образовательного уровня и уровня готовности к продолжению обучения с использованием ИКТ.
- формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности, обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию;

- формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики;

- развитие осознанного и ответственного отношения к собственным поступкам; формирование коммуникативной компетентности в процессе образовательной, учебно-исследовательской, творческой и других видов деятельности.

Метапредметными результатами обучающихся являются:

- умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учёбе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;

- владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;

- умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы;

- умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;

- смысловое чтение; умение осознанно использовать речевые средства в соответствии с задачей коммуникации;

- владение устной и письменной речью;

- формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (далее ИКТ - компетенции).

- получение опыта использования методов и средств информатики: моделирования; формализации и структурирования информации; компьютерного эксперимента при исследовании различных объектов, явлений и процессов;

- владение навыками постановки задачи на основе известной и усвоенной информации и того, что ещё неизвестно;

- планирование деятельности: определение последовательности промежуточных целей с учётом конечного результата, составление плана и последовательности действий;

- прогнозирование результата деятельности и его характеристики;

- контроль в форме сличения результата действия с заданным эталоном;

- коррекция деятельности: внесение необходимых дополнений и корректив в план действий;

- умение выбирать источники информации, необходимые для решения задачи (средства массовой информации, электронные базы данных, информационно-телекоммуникационные системы, Интернет, словари, справочники, энциклопедии и др.);

- умение выбирать средства ИКТ для решения задач из разных сфер человеческой деятельности;

- моделирование — преобразование объекта из чувственной формы в знаково-символическую модель;

- выбор языка представления информации в модели в зависимости от поставленной задачи;

- преобразование модели — изменение модели с целью адекватного представления объекта моделирования;

- представление знаково-символических моделей на естественном, формализованном и формальном языках, преобразование одной формы записи в другую.

Предметными результатами обучающихся являются:

- понимание основных проблем возникающих при разработке Web-сайтов и способов их решения;

- умение использовать готовые прикладные компьютерные программы и сервисы в сфере веб-дизайна, умение работать с описаниями программ и сервисами; навыки выбора способа представления данных в зависимости от поставленной задачи.

- решение задач из разных сфер человеческой деятельности с применением средств информационных технологий;

- понимание роли информационных процессов как фундаментальной реальности окружающего мира и определяющего компонента современной информационной цивилизации;

- приобретение опыта выявления информационных технологий, разработанных со скрытыми целями;

- следование нормам жизни и труда в условиях информационной цивилизации;

- авторское право и интеллектуальная собственность; юридические аспекты и проблемы использования ИКТ в быту, учебном процессе, трудовой деятельности;
- осознание основных психологических особенностей восприятия информации человеком;
- соблюдение норм этикета, российских и международных законов при передаче информации по телекоммуникационным каналам;
- определение средств информационных технологий, реализующих основные информационные процессы;
- понимание принципов действия различных средств информатизации, их возможностей и технических и экономических ограничений;
- выбор средств информационных технологий для решения поставленной задачи;
- приобретение опыта создания и преобразования информации различного вида, в том числе с помощью компьютера;
- приобретение опыта создания эстетически значимых объектов с помощью возможностей средств информационных технологий (графических, цветовых, звуковых, анимационных);
- понимание особенностей работы со средствами информатизации, их влияния на здоровье человека, владение профилактическими мерами при работе с этими средствами;
- приобретение навыков разработки веб-сайтов;
- соблюдение требований безопасности и гигиены в работе с компьютером и другими средствами информационных технологий.

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Суть Web-дизайна

Пять областей, охватывающих основные аспекты Веб-дизайна. Метафорическое представление компонентов Веб-дизайна. Сетевая среда.

Типы Веб-сайтов в нескольких классификациях. Документо-ориентированные и проблемно-ориентированные сайты. Информационные, операционные, развлекательные сайты. Коммерческие, правительственные, образовательные, филантропические и персональные сайты. Тексториентированные, метафорические и экспериментальные сайты.

Традиции и принципы Web

Дизайн, ориентированный на пользователя. Баланс формы и функции. Качество исполнения сайтов. Ортодоксальность и новаторство.

Традиции построения Веб-сайтов. Консорциум WWW. Рекомендации Консорциума. Принцип доступности. Принцип практичности.

Модель Web-дизайна

Создание процесса. Модель процесса. Идеальная модель процесса. Основная модель Веб-процесса. Базовая модель «Водопад». Преимущества модели «Водопад». Недостатки. «Модифицированный водопад с водоворотом». «Мозговой штурм». Способы конкретизации цели.

Четыре категории требований к Веб-сайтам. Предпосылки к формулированию требований. План сайта. Этапы разработки плана сайта. Спецификация.

Анализ фазы дизайна. Блочные прототипы. Композиции на бумаге и на экране. Фиктивный сайт. Реализация бета-сайта.

Тестирование и оценка Web-сайтов

Тестирование Веб-сайтов. Основные аспекты Веб-тестирования. Тестирование визуальной приемлемости. Тестирование функциональности. Проверка содержимого. Проверка содержимого с ОС и браузерами. Тестирование доставки. Тестирование реакции пользователей. Выпуск и дальнейшее оборудование.

Задачи проведения экспертных оценок. Оценка Веб-сайтов. Этапы оценки сайтов. Пользовательское тестирование.

Структура Web-сайтов

Классификация сайтов по аудитории, по интерактивности, по частоте изменений, по времени создания страниц, по размеру страниц, по использованию технологий, по внешнему виду, по назначению.

Логическая и физическая структуры сайтов. Модели организации сайтов. Линейная модель. Решетка. Иерархия и Паутина. Смешанные формы.

Теория навигации

Теория навигации. Вспомогательные навигационные средства. Размещение элементов навигации.

Основные приемы навигации. Типы ссылок: внешние и внутренние, структурированные и неструктурированные, статические и динамические. Исполнение ссылок. Формы ссылок. Признаки ссылок.

Поиск. Система поиска

Причины поиска страниц. Поисковые системы. Функционирование систем поиска. Этапы поиска: сбор и индексирование страниц. Обеспечение механизма поиска. Создание системы поиска

Разработка интерфейса поиска. Получение доступа к поиску. Разработка интерфейса базового поиска. Дизайн формы для расширенного поиска. Дизайн страницы результатов. Функции страницы отрицательного результата.

Элементы дизайна страниц

Типы страниц по размерам. Четыре школы Веб-дизайна. Приемы разметки Веб-страниц.

Информационная среда. Функции информационной среды. Некоторые принципы и приемы типографского дела. Типы шрифтов. Правила задания шрифтов для Интернета. Принципы разметки текста: заголовки, подзаголовки. Способы задания иерархии текста.

Рерайтинг и копирайтинг статей. Основные приемы рерайтинга. Советы начинающему копирайтеру. Ярмарки статей. Площадки для копирайтеров.

Web-серверы

Веб-запрос. Веб-сервер. Типы Веб-серверов. Составляющие Веб-сервера. Программное обеспечение Веб-сервера. Веб-хостинг. Разновидности хостинга. Внешний Веб-хостинг

Средства мониторинга. Безопасность Веб-сервера. Типичные методы атаки Веб-сайтов. Спуфинг, Эксплоиты. Общие методы защиты сайтов. Использование паролей, поддержка ОС, ограничение точек доступа, установка брандмауэра.

Обеспечение производительности. Обеспечение доступности. Управление содержанием.

Обычный анализ сайта. Анализ трафика сайта. Журналы доступа. Анализ использования сайта

Язык разметки HTML

Язык разметки гипертекста. Понятия «тег», «контейнер». Теги форматирования текста. Вставка объектов на страницу. Графические объекты. Табличная разметка страницы. Теги форматирования таблиц. Гиперссылки. Рисунок как гиперссылка. Внешние ссылки. Работа с цветом.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

Тема	всего	теория	практика
Инструктаж по ТБ и ОТ	1	1	
Раздел 1. Основы Web-дизайна	18	14	4
Суть Web-дизайна		2	
Традиции и принципы Web		1	
Модель Web-дизайна		1	1
Тестирование и оценка Web-сайтов		2	1
Структура Web-сайтов		2	1
Теория навигации		1	
Поиск. Система поиска		1	
Элементы дизайна страниц		1	1
Web-серверы		3	
Раздел 2. Язык разметки HTML	13	4	9
Форматирование текста		1	2
Вставка объектов на страницу. Работа с цветом		1	2
Таблицы в HTML		1	2
Гиперссылки. Связь страниц		1	1
Проектная работа «Разработка сайта в он-лайн редакторе»			2
ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ	1		
РЕЗЕРВ	1		
ВСЕГО	34	19	13