

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа факультативного курса «Основы Web-дизайна» для 10, 11 классов 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 68 часов (1 час в неделю). Уровень обучения – базовый. Срок реализации рабочей учебной программы – два учебных года.

При проведении занятий осуществляется деление классов на две группы при наполняемости 25 и более человек при соблюдении всех норм СанПиН.

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.

Обучающие получают 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 Web-дизайна. Метафорическое представление компонентов Web-дизайна. Сетевая среда.

Типы Web-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 Web-сайтов. Консорциум WWW. Рекомендации Консорциума. Принцип доступности. Принцип практичности.

Модель Web-дизайна

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

Четыре категории требований к Web-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 Web-сайтов. Основные аспекты Web-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 Web-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.

Рейтинг и копирайтинг статей. Основные приемы рейтинга. 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.

Бегущие строки. Таблица как способ макетирования страницы.

Фреймы: разбиение экрана на части, создание вертикальных и горизонтальных фреймов, атрибуты форматирования.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

Тема	всего	теория	практика
Инструктаж по ТБ и ОТ	1	1	
Раздел 1. Основы Web-дизайна	42	30	12
Суть Web-дизайна		4	2
Традиции и принципы Web		3	1
Модель Web-дизайна		4	1
Тестирование и оценка Web-сайтов		3	2
Структура Web-сайтов		2	1
Теория навигации		2	1
Поиск. Система поиска		5	2
Элементы дизайна страниц		1	1
Web-серверы		3	1
Раздел 2. Язык разметки HTML	25	13	12
Форматирование текста		3	1
Вставка объектов на страницу. Работа с цветом		2	1
Таблицы в HTML		1	2
Гиперссылки. Связь страниц		5	3
Фреймы		2	2
Проектная работа «Разработка сайта»			3
ВСЕГО	68	44	24

Календарно-тематическое планирование

№ урока	Дата проведения		Тема урока	Планируемые результаты
	по плану	по факту		
1			Инструктаж по ТБ и ОТ	
Раздел 1. Основы Web-дизайна				
2			Введение в мир Интернет	<ul style="list-style-type: none"> • 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; • приобретение опыта выявления информационных технологий, разработанных со скрытыми целями; • 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. • разрабатывать технические задания на разработку сайтов; • разрабатывать эскизы сайта с учетом традиций и принципов создания Web-сайтов; • проводить экспертную оценку сайтов; • составлять план сайта; • 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,
3			Компонентов Веб-дизайна	
4			Сетевая среда	
5			Типы Веб-сайтов	
6			Практическая работа с сайтами разных типов.	
7			Продолжение. Практическая работа с сайтами разных типов.	
8			Традиции построения Веб-сайтов	
9			Принципы построения Веб-сайтов	
10			Консорциум WWW	
11			Практическая работа «Традиции и принципы построения веб-сайтов»	
12			Модель Web-дизайна. Виды моделей, преимущества и недостатки	
13			Требования к Веб-сайтам	
14			План сайта. Этапы разработки плана сайта. Спецификация.	
15			Композиции сайта	
16			Практическая работа «Модель Web-дизайна»	
17			Основные аспекты Веб-тестирования.	
18			Тестирование Веб-сайтов	
19			Практическая работа «Тестирование Веб-сайтов»	
20			Оценка Веб-сайтов. Этапы оценки сайтов	
21			Практическая работа «Оценка Веб-сайтов. Этапы оценки сайтов»	
22			Классификация сайтов	
23			Модели организации сайтов	
24			Практическая работа «Модели организации сайтов»	
25			Теория навигации	
26			Основные приемы навигации	

27		Практическая работа «Модели организации сайтов»	<p>протоколов, назначение основных видов услуг глобальных сетей: электронной почты, телеконференций, файловых архивов и др.;</p> <ul style="list-style-type: none"> • использовать Интернет; возможности Всемирной паутины — WWW; • понимать основные проблемы, возникающих при разработке Web-сайтов и находить способы их решения;
28		Поисковые системы	
29		Обеспечение механизма поиска	
30		Практическая работа «Создание системы поиска»	
31		Разработка интерфейса поиска	
32		Получение доступа к поиску	
33		Практическая работа «Разработка интерфейса базового поиска»	
34		Результаты поиска. Дизайн и функции.	
11 класс			
35/1		Элементы дизайна страниц. Типы страниц	
36/2		Практическая работа «Приемы разметки Веб-страниц»	
37/3		Информационная среда	
38/4		Принципы разметки текста. Способы задания текста.	
39/5		Рерайтинг и копирайтинг статей	
40/6		Веб-запрос. Веб-сервер. Типы. Составляющие. ПО	
41/7		Средства мониторинга. Безопасность Веб-сервера.	
42/8		Типичные методы атаки Веб-сайтов	
43/9		Практическая работа «Анализ сайта»	
Раздел 2. Язык разметки HTML			
44/10		Язык разметки гипертекста	<ul style="list-style-type: none"> • понимать что такое язык разметки гипертекста. • приобретение навыков разработки веб-сайтов; • 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.
45/11		Виды тегов	
46/12		Теги форматирования текста	
47/13		Практическая работа «Создание страницы с использованием тегов форматирования текста»	
48/14		Графические объекты	
49/15		Списки. Нумерованный и маркированный. Списки определений.	
50/16		Практическая работа «Вставка графических объектов»	
51/17		Табличная разметка страницы	
52/18		Практическая работа «Создание страниц с использованием тегов форматирования таблиц»	
53/19		Практическая работа	

			«Таблица как способ макетирования страницы»	
54/20			Гиперссылки. Навигация по сайту	
55/21			Практическая работа «Вставка текстовых гиперссылок»	
56/22			Рисунок как гиперссылка	
57/23			Внешние ссылки	
58/24			Оформление гиперссылок. Работа с цветом	
59/25			Изменение фона страницы	
60/26			Практическая работа «Изменение цвета объектов. Изменение фона страницы»	
61/27			Практическая работа «Анимация. Бегущая строка»	
62/28			Фреймы. Атрибуты форматирования	
63/29			Практическая работа «Фреймы. Разбиение экрана на части»	
64/30			Фреймы. Создание вертикальных и горизонтальных фреймов	
65/31			Практическая работа «Фреймовая структура сайта»	
66/32			Работа над индивидуальным сайтом (проектом)	
67/33			Создание индивидуального сайта (проекта)	
68/34			Защита индивидуального сайта (проекта)	