

**МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**


**Министерство образования и науки Удмуртской Республики**

**Управление образования Администрации города Ижевска**

**МБОУ "СОШ № 35"**

**РАССМОТРЕНО**

школьной предметной  
комиссией

  
\_\_\_\_\_

Кашина А.И.

Протокол №1  
от «29» августа 2023 г.

**СОГЛАСОВАНО**

педагогическим  
советом

\_\_\_\_\_

Протокол №1  
от «29» августа 2023 г.

**УТВЕРЖДЕНО**

приказом директора  
МБОУ "СОШ № 35"

  
\_\_\_\_\_

документов

Пилипенко

ва Е.Р.

Протокол №188  
от «29» августа 2023 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**учебного курса «Веб-программирование»**

для обучающихся 10-11 классов

**Ижевск 2023**

## **Пояснительная записка**

Нормативно - правовая основа для составления рабочей программы по учебному курсу:

- Федеральным законом от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Приказа Минпросвещения России от 18.05.2023 № 372 «Об утверждении федеральной образовательной программы начального общего образования» (далее – ФОП НОО);
- Приказа Минпросвещения России от 18.05.2023 № 370 «Об утверждении федеральной образовательной программы основного общего образования» (далее – ФОП ООО);
- Приказа Минпросвещения России от 18.05.2023 № 371 «Об утверждении федеральной образовательной программы среднего общего образования» (далее – ФОП СОО);
- Приказа Минпросвещения России от 31.05.2021 № 286 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования» (далее – ФГОС НОО третьего поколения);
- Приказа Минпросвещения России от 31.05.2021 № 287 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования» (далее – ФГОС ООО третьего поколения);
- Приказа Минпросвещения России от 17.05.2021 № 287 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования» (далее – ФГОС СОО третьего поколения);
  - Федеральный перечень электронных образовательных ресурсов, утв. Приказом Минпросвещения РФ от 02.08.2022 №653.
- Учебный план организации, осуществляющей образовательную деятельность на 2023-2024 учебный год;
- Годовой календарный график организации, осуществляющей образовательную деятельность на 2023-2024 учебный год;
- Положение о рабочей программе.

### **1.Цели изучения курса**

При построении программы учебного курса были поставлены следующие цели:  
формирование теоретических знаний и практических умений в области основ Web-программирования;

формирование операционного стиля мышления: умение формализовать задачу; выделить в ней логически самостоятельные части; определить взаимосвязи этих частей;  
спроектировать решение при помощи нисходящей и восходящей технологии; верифицировать результат (операционный стиль характерен для самых различных видов деятельности, а не только для программирования, как это иногда однобоко понимается);

формирование конструкторских и исследовательских навыков активного творчества с использованием современных технологий, которые обеспечивает компьютер;

формирование умений и способов деятельности для решения практически важных задач, создание учащимися собственных Web- продуктов;

подготовка к обоснованному выбору профессии, осознание возможностей и способов реализации выбранного жизненного пути.

Сформулированные цели определили основные методические линии курса, которые можно кратко обозначить ключевыми словами: Web-программирование, компьютер, творчество. Эти линии проходят через все темы элективного курса. Каждая из них развивается по своей собственной логике, но при этом они пересекаются, поддерживают и дополняют друг друга.

Основное внимание при изучении курса уделяется не особенностям конкретного программного и аппаратного обеспечения, а общим принципам, лежащим в их основе. Подробное и скрупулезное изучение программной среды не является целью элективного курса. Во-первых, ученики, если у них появляется интерес к Web -программной среде, очень часто могут ее изучить быстрее, чем это делает сам преподаватель. Во-вторых, современная область Web-программирования столь обширна, что детальное изучение просто не реально. Поэтому главная цель курса дать представление и стимул для изучения Web-программирования. Нужно показать, что интересных и даже неожиданных результатов можно добиваться, овладев лишь небольшой частью программной среды, но при работе подключив свое воображение.

## **2. Общая характеристика курса**

Курс по выбору «Основы Web-программирование» в предпрофильном обучении образовательной области информатика занимает важное место в подготовке учеников к дальнейшему обучению, и предполагает повышение уровня образования за счет углубленного изучения материала по коммуникационным технологиям.

Современный этап развития образования связан с широким использованием современных информационно-коммуникационных технологий и возможностей, предоставляемых глобальной сетью Интернет. В России большое внимание на государственном уровне уделяется информатизации общества в целом и сферы образования в частности. В этой связи решающее значение приобретают знания связанные с ИКТ.

Курс рассчитан на углубленное изучение темы «Коммуникационные технологии», входящей в обязательный минимум содержания основного среднего образования по дисциплине информатика. Направленность курса – развивающая, так как он ориентирован на удовлетворение и поощрение любознательности учащихся.

Данный курс способствует развитию познавательной активности учащихся; творческого и операционного мышления; повышению интереса к информатике, а самое главное, решает вопрос об использовании услуг Интернета, показывает нужную учебную информацию.

### **3. Место курса в базисном учебном плане**

Курс рассчитан на учащихся 10-11 классов на 34 часа. Занятия проводятся по одному часу в неделю. Курс включает в себя практическое освоение техники создания Web-страниц, тематических сайтов.

### **4. Результаты освоения курса**

**1) Личностные результаты** – это сформировавшаяся в образовательном процессе система ценностных отношений учащихся к себе, другим участникам образовательного процесса, самому образовательному процессу, объектам познания, результатам образовательной деятельности. Основными личностными результатами, формируемыми при изучении информатики в основной школе, 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 принятию ценностей здорового образа жизни за счет знания основных гигиенических, эргономических и технических условий безопасной эксплуатации средств ИКТ.

#### **2) Метапредметные результаты**

- Умение работать парами, группами и индивидуально.
- Умение поиска рациональных путей выполнения работы.
- Умение исследовать несложные практические ситуации, выдвигать предположения.
- Умение искать и устранять причины возникших трудностей.

- Творческое решение учебных и практических задач: умение мотивированно отказываться от образца, искать оригинальные решения; самостоятельное выполнение различных творческих работ; участие в проектной деятельности.

**3) Предметными результатами, формируемыми при изучении курса являются знание:**

- форм представления текстовой и графической информации в сети Интернет;
  - видов web - сайтов;
  - способов работы с изученными программами (редакторы сайтов) и HTML-документами;
- языка HTML;

умение:

- проектировать и создавать гипертекстовое приложения;
- программировать на языке HTML на уровне создания не менее 3-5 связанных страниц сайта;
- передавать информацию в сеть Интернет с помощью специальных программ;
- применять при создании web-страницы основные принципы web-дизайна, проводить анализ, проектировать структуру, производить отбор содержания согласно функциональным требованиям проекта, выполнять визуализацию информации в соответствии с требованиями дизайна;

## Тематическое планирование по курсу «Основы Web-программирования»

№ п/ п	Наименование разделов и тем	Мах нагрузка учащегося ,ч.	Из них				
			Теоретичес кое обучение, ч	Лабораторн ые и практическ ие работы, ч	Контроль ные работы, ч	Экскурс ии, ч	Самосто ятельна я работа, ч
1	Представление о Web-программировании	2	2				
2	Основные понятия HTML. Структура HTML-документа.	3	1	2			
3	Создание списков в HTML-документе	4	1	3			
4	Создание таблиц в HTML документе	4	1	3			
5	Спецсимволы. Линии. Бегущая строка	2	1	1			
6	Подготовка и размещение графики и звука	3	2	1			
7	Создание страниц сайта	3	1	2			
8	Работа с гиперссылками. Оформление гиперссылок	3	1	2			
9	Фреймы	2	1	1			
10	Создание Web-страниц личного сайта (тематика по выбору учащихся)	6	3	3			
11	Защита проекта	2	2				
	<b>Итого</b>	34	16	18			

### Содержание курса «Основы Web-программирования»

#### Тема 1. Представление о Web-программировании - 2 часа.

Введение в проектирование. Типы сайтов. Что такое информационная архитектура. Правила структурирования и отбора информации Знакомство с понятием web-сайт и web-страница, сеть Интернет, web-технологии, программы браузеры, интерактивное средство представления информации.

**Тема 2. Основные понятия HTML. Структура HTML-документа. Создание и фоновое оформление главной Web-страницы, 3 часа.**

Язык гипертекстовой разметки документов, теги, HTML-код. Текстура, фон, добавление текстуры, HTML страница, редактирование HTML страницы, ввод текста (абзац, заголовки текста, управление шрифтом, списки) в HTML страницу, просмотр Web-страницы.

Теги тела документа, теги управления разметкой.

Практическая работа №1 – “Проектирование сайта”. “Создание главной Web-страницы”.

Практическая работа №2 – “Работа с текстом Web-страницы”.

### **Тема 3 Создание списков в HTML-документе – 4 часа.**

Виды списков. Маркированные, нумерованные, списки определений. Вложенные списки. Оформление и упорядочивание списков.

Практическая работа №3 – “Создание нумерованных списков»

Практическая работа №4 – “Создание маркированных списков»

Практическая работа №5 – “Создание вложенных списков ”.

### **Тема4. Создание таблиц в HTML документе – 4 часа.**

Построение таблиц в HTML документе, оформление таблиц, объединение ячеек, изменение ширины ячеек, использование таблицы без рамки.

Практическая работа №6 – “Создание простой таблицы”.

Практическая работа №7-8 – “Создание и оформление таблицы сложной структуры”.

### **Тема 5. Спецсимволы. Линии. Бегущая строка, 2 часа.**

Спецсимволы. Линии. Бегущая строка

Практическая работа №9 “Добавление на Web-страницу спецсимволов, бегущей строки и линий”.

### **Тема 6. Подготовка и размещение графики и звука, 3 часа.**

Вставка графических изображений, фоновая графика. Обучающиеся познакомятся с форматами графических файлов, их достоинствами и недостатками, возможностями применения на Web -страницах. Научатся вставлять изображения в HTML-документ, управлять их видимыми размерами и расположением на странице.

Практическая работа №10 “Создание титульной страницы сайта. Поиск в сети Интернет рисунков для сайта. Создание логотипа сайта и размещение на титульной странице”.

### **Тема 7. Создание страниц сайта, 3 часа**

В этом разделе обучающиеся познакомятся с различными видами сайтов, узнают как привлечь внимание посетителей, оптимально организовать информацию, обеспечить интерактивное взаимодействие с посетителями, познакомятся с критериями оценки сайтов. Получат рекомендации по разработке проекта сайта.

Практическая работа №11-12 “Проектирование сайта”.

### **Тема 8. Работа с гиперссылками. Оформление гиперссылок, 3 часа.**

В этом разделе обучающиеся познакомятся со способами организации информации на сайте, узнают об организации гипертекстовых связей между документами, научатся создавать текстовые гиперссылки и ссылки, изображения, менять их вид.

Практическая работа №13 “Добавление гиперссылок на главную Web-страницу”.

Текстовые ссылки, графические ссылки, навигация.

Практическая работа №14: “Размещение панели навигации на титульной странице сайта”.

### **Тема 9. Фреймы, 2 часа.**

Установочный HTML-файл, левый фрейм, центральный фрейм, верхний фрейм.

Практическая работа №15 “Заполнение и оформление фреймов”.

### **Тема 10. Создание Web-страниц личного сайта (тематика по выбору учащихся), 6 часов**

В этом разделе обучающиеся научатся разрабатывать концепцию, цели и структуру сайта, продумывать его внутренние и внешние связи, назначение каждой страницы и элемента на ней. Эти задачи необходимо решить прежде, чем приступить к построению самого сайта. Знания, умения и предыдущие разработки необходимо применить для создания комплексного проекта – Web-сайта на выбранную тему. Сайт разрабатывается в группе или индивидуально. Обучающимся потребуется спроектировать, изготовить сайт для размещения в сети Интернет. Выполненный проект необходимо защитить перед одноклассниками.

Практическая работа №16 “Проект сайта. Оформление главной страницы. Добавление гиперссылок”.

Практическая работа №17 “Дизайн сайта”.

Практическая работа №18 “Оформление и заполнение страниц сайта”

### **Тема 11. Защита проекта – 2 час**



Защита проекта – хороший способ для обучающихся показать свои художественные и технические способности, т.к. задания носят надпредметную направленность и помогают выявить степень усвоения всего материала курса.

## Календарно-тематическое планирование

№ урока	Наименование разделов и тем	Вид занятия	Изучаемые вопросы	Практически е работы	Дата проведения	
					план	факт
1	2	3	4	5	6	7
<b>Тема 1 - Представление о Web-программировании - 2 часа.</b>						
1	Представление о Web-программировании	Изучение нового материала	Введение в проектирование. Типы сайтов. Что такое информационная архитектура. Правила структурирования и отбора информации Знакомство с понятием web-сайт и web-страница.			
2	Основы работы в сети Интернет	Изучение нового материала	Сеть Интернет, web-технологии, программы браузеры, интерактивное средство представления информации.			
<b>Тема 2. Основные понятия HTML. Структура HTML-документа. Создание и фоновое оформление главной Web-страницы, 3 часа.</b>						
3	Основные понятия HTML. Структура HTML-документа.	Изучение нового материала	Язык гипертекстовой разметки документов, теги, HTML-код. Текстура, фон, добавление текстуры, HTML страница, редактирование HTML страницы, ввод текста (абзац, заголовки текста, управление шрифтом, списки) в HTML страницу, просмотр Web-страницы. Теги тела документа, теги управления разметкой.			
4	Практическая работа №1	Урок применения знаний и умений	“Проектирование сайта”. “Создание главной Web-страницы”.	ПР № 1		
5	Практическая работа №2	Урок применения знаний и умений	“Работа с текстом Web-страницы”.	ПР № 2		
<b>Тема 3 Создание списков в HTML-документе – 4 часа.</b>						
6	Виды списков. Оформление и	Изучение	Виды списков. Маркированные,			

	упорядочивание списков.	нового материала	нумерованные, списки определений.			
7	Практическая работа №3	Урок применения знаний и умений	Создание нумерованных списков	ПР № 3		
8	Практическая работа №4	Урок применения знаний и умений	Создание маркированных списков	ПР № 4		
9	Практическая работа №5	Урок применения знаний и умений	Создание вложенных списков	ПР № 5		
<b>Тема4. Создание таблиц в HTML документе – 4 часа.</b>						
10	Создание таблиц в HTML документе	Изучение нового материала	Построение таблиц в HTML документе, оформление таблиц, объединение ячеек, изменение ширины ячеек, использование таблицы без рамки.			
11	Практическая работа №6	Урок применения знаний и умений	Создание простой таблицы	ПР № 6		
12	Практическая работа №7	Урок применения знаний и умений	Создание и оформление таблицы сложной структуры	ПР № 7		
13	Практическая работа №8	Урок применения знаний и умений	Создание и оформление таблицы сложной структуры	ПР № 8		
<b>Тема 5. Спецсимволы. Линии. Бегущая строка, 2 часа.</b>						
14	Спецсимволы. Линии. Бегущая строка	Изучение нового материала	Добавление на Web-страницу спецсимволов, бегущей строки и линий			

<b>15</b>	Практическая работа №9	Урок применения знаний и умений	Добавление на Web-страницу спецсимволов, бегущей строки и линий	ПР № 9		
<b>Тема 6. Подготовка и размещение графики и звука, 3 часа.</b>						
<b>16</b>	Подготовка и размещение графики и звука	Изучение нового материала	Вставка графических изображений, фоновая графика. Обучающиеся познакомятся с форматами графических файлов, их достоинствами и недостатками, возможностями применения на Web - страницах.			
<b>17</b>	Подготовка и размещение графики и звука	Комбинированный урок	Научатся вставлять изображения в HTML-документ, управлять их видимыми размерами и расположением на странице.			
<b>18</b>	Практическая работа №10	Урок применения знаний и умений	Создание титульной страницы сайта. Поиск в сети Интернет рисунков для сайта. Создание логотипа сайта и размещение на титульной странице	ПР № 10		
<b>Тема 7. Создание страниц сайта, 3 часа</b>						
<b>19</b>	Создание страниц сайта	Изучение нового материала	В этом разделе обучающиеся познакомятся с различными видами сайтов, узнают как привлечь внимание посетителей, оптимально организовать информацию, обеспечить интерактивное взаимодействие с посетителями, познакомятся с критериями оценки сайтов. Получат рекомендации по разработке проекта сайта.			
<b>20-21</b>	Практическая работа №11-12	Урок применения знаний и умений	Проектирование сайта	ПР № 11-12		

<b>Тема 8. Работа с гиперссылками. Оформление гиперссылок, 3 часа.</b>						
22	Работа с гиперссылками. Оформление гиперссылок	Комбинированный урок	В этом разделе обучающиеся познакомятся со способами организации информации на сайте, узнают об организации гипертекстовых связей между документами, научатся создавать текстовые гиперссылки и ссылки, изображения, менять их вид.			
23	Практическая работа №13	Урок применения знаний и умений	Добавление гиперссылок на главную Web-страницу. Текстовые ссылки, графические ссылки, навигация.	ПР № 13		
24	Практическая работа №14	Урок применения знаний и умений	Размещение панели навигации на титульной странице сайта	ПР № 14		
<b>Тема 9. Фреймы, 2 часа</b>						
25	Фреймы	Изучение нового материала	Установочный HTML-файл, левый фрейм, центральный фрейм, верхний фрейм.			
26	Практическая работа №15	Урок применения знаний и умений	Заполнение и оформление фреймов	ПР № 15		
<b>Тема 10. Создание Web-страниц личного сайта (тематика по выбору учащихся), 6 часов</b>						
27-29	Создание Web-страниц личного сайта	Изучение нового материала	В этом разделе обучающиеся научатся разрабатывать концепцию, цели и структуру сайта, продумывать его внутренние и внешние связи, назначение каждой страницы и элемента на ней. Знания, умения и предыдущие разработки необходимо применить для создания комплексного проекта – Web-сайта на выбранную тему. Сайт разрабатывается в			

			группе или индивидуально. Обучающимся потребуется спроектировать, изготовить сайт для размещения в сети Интернет.			
<b>30</b>	Практическая работа №16	Урок применения знаний и умений	Проект сайта. Оформление главной страницы. Добавление гиперссылок	ПР № 16		
<b>31</b>	Практическая работа №17	Урок применения знаний и умений	Проект сайта. Оформление главной страницы. Добавление гиперссылок	ПР № 17		
<b>32</b>	Практическая работа №18	Урок применения знаний и умений	Дизайн сайта	ПР № 18		
<b>Тема 11. Защита проекта – 2 час</b>						
<b>33</b>	Презентация готовых сайтов учеников	Контроль знаний и умений	Защита проекта – хороший способ для обучающихся показать свои художественные и технические способности, т.к. задания носят надпредметную направленность и помогают выявить степень усвоения всего материала курса.			
<b>34</b>	Презентация готовых сайтов учеников	Контроль знаний и умений				

## **Перечень аппаратных средств, необходимых для реализации программы**

- **Компьютер** — универсальное устройство обработки информации;
- **Проектор**, подключаемый к компьютеру, видеомagniтофону, микроскопу и т. п.; технологический элемент новой грамотности - радикально повышает: уровень наглядности в работе учителя, возможность для учащихся представлять результаты своей работы всему классу, эффективность организационных и административных выступлений.
- **Принтер** — позволяет фиксировать на бумаге информацию, найденную и созданную учащимися или учителем. Для многих школьных применений необходим или желателен цветной принтер. В некоторых ситуациях очень желательно использование бумаги и изображения большого формата.
- **Телекоммуникационный блок, устройства, обеспечивающие подключение к сети** — дают доступ к российским и мировым информационным ресурсам, позволяют вести переписку с другими школами.
- **Устройства вывода звуковой информации** — наушники для индивидуальной работы со звуковой информацией, громкоговорители с оконечным усилителем для озвучивания всего класса.
- **Устройства для ручного ввода текстовой информации и манипулирования экранными объектами** — клавиатура и мышь (и разнообразные устройства аналогичного назначения). Особую роль специальные модификации этих устройств играют для учащихся с проблемами двигательного характера, например, с ДЦП.
- **Устройства для записи (ввода) визуальной и звуковой информации:** сканер.

## **Перечень программных средств, необходимых для реализации программы**

- Операционная система.
- Файловый менеджер (в составе операционной системы или др.).
- Антивирусная программа.
- Интегрированное офисное приложение, включающее текстовый редактор, растровый и векторный графические редакторы.
- Браузер (входит в состав операционных систем или др.).

## Учебно-методическое обеспечение предмета

### Для учителя

1. Давыдова Е.В. Искусство разработки проекта. Информатика и образование. 2005 № 8.
2. Давыдова Е.В. Создание графики для Web-страниц. Информатика и образование. 2001 № 5-8.
3. Сборник программ элективных курсов по информатике // Информатика в школе: Приложение к журналу «Информатика и образование». – 2005. – №5. – Л.: Обра
4. Смирнова И.Е. Начало Web-дизайна. Санкт-Петербург: БВХ-Петербург, 2003
5. Холмогоров В. Основы Web-мастерства. СПб.: Питер, 2001.[22]
6. <http://wap.inf777.borda.ru/?1-1-0-00000005-000-0-0> Элективные курсы по информатике
7. [http://www.agpu.net/institut/kaf/kaf\\_inf/elibfol/kozyreva/MPI/lekcii/102.htm](http://www.agpu.net/institut/kaf/kaf_inf/elibfol/kozyreva/MPI/lekcii/102.htm) Современные педагогические технологии и частные методики обучения информатике
8. [www.klyaksa.net](http://www.klyaksa.net) "Информатика в школе". Разработки уроков информатики. [37]

### Для учащихся

Матросов А. В., Сергеев А. О., Чаунин М. П. HTML 4.0. - СПб.: БХВ-Петербург, 2003.

1. <http://htmlbook.ru> Краткий учебник по технологии создания сайтов, HTML, CSS, дизайне, графике и др.
2. <http://web-mastery.info> Всё для создания сайта. [30]
3. <http://wseweb.ru/diz/obzor3.htm> Обзорная статья по веб-программированию
4. <http://www.codenet.ru/cat/WEB-Development/> Веб программирование
5. <http://www.goldenone.ru/?go=cat&id=11> Уроки веб-дизайна и оптимизации сайтов.