

**Учреждение дополнительного образования
«Компьютерная школа ПГУ», г. Пермь**

УТВЕРЖДАЮ

Директор УДО
«Компьютерная школа
ПГУ»



С.В.Русаков
«1» сентября 2023 г

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
курса «Web-технологии»
для учащихся 6-10 классов
Дополнительная образовательная услуга**

Пермь, 2023 г.

1. Пояснительная записка

С каждым днем все большее количество людей становятся пользователями всемирной глобальной сети Internet, используя ее с самыми разными целями, в том числе и для поиска нужной им информации. Быстрыми темпами растет и количество Web-ресурсов, предоставляющих сведения из самых разных областей жизни человека и отраслей знаний. Соответственно растет и потребность в специалистах, разрабатывающих данные Web-ресурсы.

Курс «Web-технологии» предназначен для школьников, желающих сделать первые шаги в области разработки сайтов.

В результате прохождения программного материала обучающийся должен **иметь представление о:**

- типах Web-ресурсов;
- способах разработки сайтов;
- основных элементах Web-страницы;
- типах верстки сайтов;
- основных инструментах Web-разработчика;
- каскадных таблицах стилей (CSS);
- языке JavaScript.

уметь:

- использовать все основные тэги языка HTML при разработке сайта;
- использовать каскадные таблицы стилей CSS для автоматизации стилевого оформления сайта и для создания шаблона сайта;
- разрабатывать скрипты на языке JavaScript;
- создавать разные виды панели навигации, включая всплывающее меню;
- адаптировать сайт к мобильным устройствам;
- разрабатывать несложные Web-приложения с использованием языка JavaScript;
- тестировать свой сайт на наличие ошибок.

По окончании каждой части курса ученики должны выполнить и защитить **индивидуальную работу.**

Целью прохождения настоящего курса является формирование у учащихся представления о способах разработки сайтов и используемых для этих целей средствах, а также приобретение учащимися навыков разработки сайтов с использованием языка разметки гипертекста HTML, каскадных таблиц стилей CSS и языка программирования JavaScript.

Программа рассчитана на 60 часов аудиторных занятий (по 2 академических часа в неделю), а также 60 часов самостоятельной работы и предусматривает проведение лекций, выполнение лабораторных работ и создание индивидуальных работ.

Все виды работ предполагают выставление баллов (оценок). По итоговой сумме баллов выставляется оценка за курс. По окончании курса выдается свидетельство установленного образца с оценкой.

2. Программа курса включает в себя следующие разделы:

1. Понятие сайта. Виды сайтов и средства разработки
2. Основные тэги языка HTML5.

3. Каскадные таблицы стилей CSS
4. Основы верстки сайтов
5. Адаптация сайта под мобильные устройства
6. Работа с формами
7. Инструменты разработчика Bootstrap и Tilda
8. Синтаксис языка JavaScript
9. Обработка событий мыши и клавиатуры
10. Использование функций
11. Встроенные объекты
12. Обработка форм
13. Таймеры и интервалы
14. Хранилище localStorage

3. В результате изучения курса ученик должен иметь представление о:

- интегрированной среде Visual Studio Code;
- основных тэгах языка HTML;
- способах описания таблиц стилей CSS;
- основных стилях CSS;
- способах верстки сайтов;
- инструментах Web-разработчика;
- синтаксических структурах языка JavaScript;
- обработчиках событий мыши и клавиатуры;
- объектной модели документа;
- хранилище localStorage.

уметь:

- работать в интегрированной среде Visual Studio Code;
- создавать сайты с использованием тэгов языка HTML5 и каскадных таблиц стилей CSS;
- использовать разные виды верстки сайтов;
- адаптировать сайты под мобильные устройства;
- создавать формы и обрабатывать их с помощью JavaScript;
- обрабатывать события мыши и клавиатуры;
- создавать различные виды несложных скриптов (слайдеры, счетчики, часы и т.п.);
- использовать хранилище данных для сохранения пользовательской информации.

4. Нормативный срок обучения

Курс рассчитан на два учебных полугодия. Программа каждого полугодия предусматривает 72 часа занятий (28 ауд./ 42 сам./ 2 консультаций).

5. Методическое обеспечение программы

Методически курс обеспечивается следующими компонентами:

- дидактический и лекционный материалы,
- видеозаписи лекций.

6. Форма обучения

Дистанционная

7. Язык обучения

Русский

8. Список литературы

1. Усенков Д. "Уроки Web-мастера"—М: БИНОМ. Лаборатория базовых знаний, 2001
2. Мержевич В. Справочник по CSS