

областное государственное бюджетное  
профессиональное образовательное учреждение  
«Смоленская академия профессионального образования»



**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА**  
**«ВЕБ-ВЕРСТКА»**  
**(в объеме 68 часов)**

автор-составитель:  
Панина Наталья Владимировна  
преподаватель  
ОГБПОУ СмолАПО

Смоленск 2020 год

## Пояснительная записка

На современном этапе развития общества каждый человек обладает своим личным информационным пространством, навыки по формированию этого атрибута рассматриваются, как важные информационные компетенции.

Деятельность по созданию информационного пространства направлена на удовлетворение информационных потребностей субъекта в глобальной сети. Неоспорим тот факт, что помимо передачи информации и транспортного канала доставки знаний эта глобальная сеть является пространством постоянного общения школьников. Этот процесс происходит при помощи социальных сервисов, помогающих думать и действовать вместе.

В свою очередь, социальные сервисы глобальной сети представлены блогами, социальными сетями, облаками сервисов поисковых систем (Yandex, Google и т.д.), Википедии и подобными ресурсами, а также платформами для реализации обучения с помощью дистанционных технологий.

Стоит отметить, что эффективное использование современных информационных технологий и социальных сервисов сети Интернет позволит обучающимся повысить навыки не только индивидуальной работы, но и проектной деятельности, что несомненно положительно повлияет на формирование профессиональных компетенций будущего специалиста любой сферы.

Курс «Веб-верстка» познакомит обучающихся с технологией конструирования своего личного информационного пространства, конструирования сайтов с возможностями эффективного использования интерактивных технологий.

Таким образом, дополнительная образовательная программа «Веб-верстка» в школьном курсе является актуальной, а обучение по данной программе совместно с программами углубленного изучения графики, web-дизайна и информатики будет еще более продуктивным и поможет в формировании основ инженерного творчества, использовании проектного подхода к решению задач, нацеленности на результат и умения работать в команде.

**Целью обучения является**  
**теоретическое и практическое знакомство обучающихся** **10-11** **класс**  
**общеобразовательной** **школы с web-версткой**  
использованием современных инструментов, а также создание условий для личностного, познавательного и творческого развития обучающихся в процессе изучения основ web-верстки

сайтов и возможностей эффективного использования интерактивных технологий.

**Знания, полученные в результате обучения, помогут:**

- создавать веб-страницы;
- создавать правильные коды;
- раскрыть творческий потенциал при создании дизайна веб-страниц;
- создавать свое личное структурированное интернет-портфолио для целей различного назначения;
- использовать знания для решения различных задач в практической и научно-исследовательской деятельности.

### **Основные задачи обучения**

— познакомить учащихся с возможностями использования информационных технологий для решения практических задач;

— формировать навыки и умения в работе с наиболее распространенными типами прикладных программных средств Web-дизайна.

На практике обучающиеся создадут Web-страницу и познакомятся с написанием программного кода. Подробно изучат основы HTML и возможности практического применения этого языка, и принципы работы с наполнением (контентом) Web-страниц.

Сроки реализации программы: один семестр. Количество часов - 68. Занятия проходят 2 раза в неделю по 2 часа и проводятся в группе с количеством учеников не более 15 человек.

**Целевая группа - учащиеся 10-**

**11 многопрофильных классов МАОУ Школы «Перспектива».**

**Форма занятий - групповая, индивидуальная, очная/дистанционная.**

Основные формы занятий:

- *Теоретические занятия* - лекции и использование иллюстративного и раздаточного материала, популярных интернет-ресурсов на темы сетевых технологий и web-дизайна, изучение презентаций, докладов, статей, примеров.
- *Практические занятия* - решение практических задач, направленных на отработку изученного материала с применением информационных технологий и подготовку финального проекта - создания Web-страницы и написание ее программного кода.

1.

**ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО КУРСА**

СА

В результате освоения курса учащиеся должны быть сформированы **личностные результаты**:

- основы саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества, готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;
- навыки сотрудничества со сверстниками, взрослыми в образовательной, общественно-полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;
- сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;
- осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов;
- отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем.

В результате освоения курса учащиеся должны быть сформированы **метапредметные результаты (умения)**:

- самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать, корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;
- продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;
- владеть навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;
- ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;
- использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;

- определять назначения и функции различных социальных институтов;
- самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей;
- ясно и логично излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства;
- использовать навыки познавательной рефлексии как средства осознания совершенных действий и мыслительных процессов, их результатов и основания, границ своего знания и незнания.

**В результате освоения курса учащиеся *получат знания:***

- о принципах организации гипертекстовых документов;
  - о типологии технологий Web-программирования. Учащиеся научатся:
  - разрабатывать Web-ресурсы средствами MS Office;
  - программировать Web-ресурсы средствами языка HTML;
  - создавать сетевые Web-ресурсы средствами on-line конструкторов;
- овладеют основными приемами создания Web-ресурсов.

В качестве итогового контроля служит оценка финального проекта, отражающего как теоретические знания, так и уровень прикладных навыков обучаемых, полученных в ходе изучения программы «Веб-верстка».

## 2. ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО КУРСА

### Теоретическая часть

#### Тема 1. Основы HTML.

*Содержание темы:* Знакомство с основными терминами, задачами web-дизайна, базовыми принципами, понятиями и определениями HTML технологии. Изучение структуры HTML-документа, общих атрибутов элементов HTML. Работа с текстом, объектами HTML документов. Возможности управления размещением иллюстрации и обтеканием текста. Создание гиперссылок. Понятие внешней и внутренней ссылки.

#### Тема 2. Таблицы в документах HTML.

*Содержание темы:* Знакомство с особенностями использования таблиц для верстки web-документов, основными атрибутами таблиц, строк, ячеек, логическим форматированием фрагментов таблиц, вложенных таблиц, изучение этапов создания таблиц.

#### Тема 3. Объекты, формы и фреймы

*Содержание темы:* Знакомство с понятиями объектов в HTML-документах, действиями по вставке апплетов, объектов, обрабатываемых с помощью расширений обозревателя, с группами управляющих элементов, правилами работы с формами, с фреймовой структурой web-страницы, особенностями использования фреймов и описанием фрейма на языке HTML. Задачи и логики взаимодействия фреймов.

#### Тема 4. Стилизовое оформление HTML-документов.

*Содержание темы:* Знакомство с основными понятиями и определениями по теме, с каскадными таблицами стилей (CSS). Операторы, директивы и правила. Поддержка браузером CSS. Размещение стилового описания документа. Типы данных CSS. Типы простых селекторов. Селекторы. Применение стилей и классов к элементам документа HTML. Создание слоев при помощи CSS.

#### Тема 5. Подготовка финального проекта

*Содержание темы:* Выбор и согласование темы финального проекта, основные определения, термины, глоссарий, задачи проекта, работа над техническим заданием проекта по верстке Web-страницы и написанию ее программного кода. Защита финального проекта.

### Практическая часть

### *Тема1. ОсновыHTML.*

*Содержание темы:* Требуется ознакомиться с основными понятиями: тег, атрибут тега, ознакомиться с структурой HTML документа и возможностями форматирования текстового содержания страницы, создать страницу HTML согласно заданию, используя полученные теоретические знания. Создать заголовки HTML, разместить графику и объекты на Web-странице. Требуется ознакомиться с основными понятиями: атрибуты изображения. Создать гиперссылки согласно заданию.

### *Тема2. Таблицы в документах HTML*

*Содержание темы:* Требуется ознакомиться с основными понятиями: тег создания таблиц, атрибуты таблиц, строк, ячеек, изучить особенности использования таблиц для верстки web-документов,

### *Тема3. Объекты, формы и фреймы*

*Содержание темы:* Требуется изучить вставку апплетов, объектов, обрабатываемых с помощью расширений обозревателя, вставку изображений. Ознакомиться с группами управляющих элементов. Изучить особенности использования фреймов и изучить структуру фреймовой структуры web-страницы.

### *Тема4. Стилиевое оформление HTML-документов.*

*Содержание темы:* Требуется изучить применение стилей и классов к элементам документа HTML, операторы, директивы и правила, типы данных, создать слои при помощи CSS, графики, заполнителей и рамок, позиционирование элементов, а также каскадные таблицы стилей, выполнить задания.

### *Тема5. Подготовка финального проекта*

*Содержание темы:* Производится выбор темы финального проекта, с которым будет осуществляться разработка, верстка Web-страницы и написание программного кода, основываясь на полученный в процессе обучения опыт. Первичным этапом является создание технического задания проекта. Защита является успешной, если продемонстрирована работоспособность разработанной страницы (код), получены ответы на вопросы, связанные с процессом разработки Web-страницы. Допускается работа над финальным проектом в группах до 3 человек. Оценивание происходит по системе зачет/незачет.



### 3. ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

Учебно-тематический план отражающий содержание дисциплины (перечень разделов и тем),

Раздел, тема	Количество часов		
	Всего	Теория	Практика
1. Основы HTML	16	8	8
1.1. Составные элементы HTML-документа.			
1.2. Типы данных HTML.			
1.3. Структура HTML-документа.			
1.4. Общие атрибуты элементов HTML.			
1.5. Теги заголовка документа.			
1.6. Теги тела документа.			
1.7. Блочные и строчные элементы разметки.			
1.8. Работа с текстом.			
1.9. Заголовки и абзацы.			
1.10. Списки: нумерованные, маркированные.			
1.11. Объекты HTML документов.			
1.12. Типы файлов иллюстраций.			
1.13. Управление размещением иллюстрации и обтеканием текста.			
1.14. Вставка объектов.			
1.15. Карты ссылок.			
1.16. Создание гиперссылок.			

структурирова

1.17. Понятие внешней и внутренней ссылки. 1.18. Способы указания источника файла для ссылок и иллюстраций: абсолютный, относительный, URL.			
2. Таблицы в документах HTML 2.1. Основные теги создания таблиц. 2.2. Основные атрибуты таблиц, строк, ячеек. 2.3. Логическое форматирование фрагментов таблиц. 2.4. Объединение ячеек. 2.5. Особенности использования таблиц для верстки web-документов. 2.6. Вложенные таблицы.	8	4	4
3. Объекты, формы и фреймы 3.1. Понятие объекта в HTML-документах. 3.2. Вставка изображений. 3.3. Карта ссылок. 3.4. Вставка апплетов, объектов, обрабатываемых с помощью расширений обозревателя. 3.5. Элементы форм. 3.6. Типы управляющих элементов. 3.7. Ввод данных: элемент INPUT. 3.8. Меню. 3.9. Многострочный текст. 3.10. Кнопки. 3.11. Группы управляющих элементов. 3.12. Правила работы с формами. 3.13. Понятие фреймовой структуры web-страницы. 3.14. Особенности использования фреймов. 3.15. Описание фрейма на языке HTML. 3.16. Задание логики взаимодействия фреймов.	16	8	8
4. Стилевое оформление HTML-документов 4.1. Каскадные таблицы стилей (CSS). 4.2. Операторы, директивы и правила. 4.3. Поддержка браузерами CSS. 4.4. Основные понятия и определения. 4.5. Размещение стилового описания документа. 4.6. Типы данных CSS. 4.7. Типы простых селекторов. 4.8. Селекторы. 4.9. Использование псевдоклассов и псевдоэлементов. 4.10. Применение стилей и классов к элементам документа HTML. 4.11. Создание слоев при помощи CSS. 4.12. Границы, заполнители и рамки. 4.13. Позиционирование элементов. 4.14. Цвет элемента и цвет фона. 4.15. Свойства шрифта. 4.16. Свойства текста. 4.17. Фильтры изображений	16	8	8
5. Подготовка финального проекта 5.1. Выбор и согласование темы финального проекта 5.2. Изучение литературы по финальному проекту 5.3. Разработка дизайн-проекта; 5.4. Верстка Web- страницы и написание программного кода; 5.5. Тестирование работоспособности страницы	12	4	8
5.6. Защита финального проекта			
ИТОГО:	68		



## Методическое обеспечение программы

В качестве методического обеспечения для проведения теоретических занятий используются лекции, на которых дается основной систематизированный материал по темам. При изложении

теоретического материала используются активные и интерактивные методы проведения занятий:

каждая тема начинается с вопроса по материалам предыдущей темы; новый материал излагается с помощью презентационного оборудования и раздаточного материала.

Практические занятия проводятся в смешанном формате

(очный/дистанционный). Очный формат

предусматривает занятия в компьютерном классе. Дистанционный формат предусматривает

проведение онлайн конференций, посредством бесплатного сервиса Zoom. Онлайн формат удобен

для проведения консультаций, а также проведения промежуточного контроля знаний. Преподаватель

излагает тему, приводит примеры и дает задание для выполнения. При необходимости консультирует учащихся.

Для текущего контроля выполняется проверка практических заданий и их защита.

Для самостоятельной подготовки используется предлагаемая литература и интернет-ресурсы.

### Примерный перечень вопросов для самоподготовки

1. Каскадные таблицы стилей (CSS). Операторы, директивы и правила. 2. Размещение стилового описания документа.

3. Типы данных CSS. Типы простых селекторов.

4. Особенности применения стилей и классов к элементам документа HTML. 5. Свойства шрифта. Свойства

текста. Фильтры изображений.

6. Сформулируйте предмет, цели и задачи изучения Web-дизайна.

7. Перечислите и охарактеризуйте принципы организации гипертекстовых документов.

8. Перечислите и охарактеризуйте виды Web-технологий.

9. Какие возможности MS Word имеет для разработки Web-документа?

10. Какие возможности MS PowerPoint имеет для разработки Web-документа? 11. Какие возможности MS Publisher имеет

для разработки Web-

документа? 12. Охарактеризуйте язык гипертекстовой разметки HTML.

13. Опишите структуру HTML документа.

14. Перечислите основные тегивставки и настройки параметров текста в HTML документе.

15. Перечислите основные тегивставки и настройки параметров изображения в HTML документе.

16. Перечислите основные теги вставки и настройки параметров таблиц в HTML документе.

17.

Перечислите основные теги вставки и настройки параметров гиперссылок в HTML документе. 18. Дайте определение Web-конструктора.

19. Перечислите и охарактеризуйте современные on-line Web-конструкторы

20. Перечислите и охарактеризуйте возможности Web-конструктора UCOZ.

21. Перечислите и охарактеризуйте возможности Web-конструктора WIX.

22. Перечислите и охарактеризуйте возможности Web-конструктора PHPFusion.

### **Примерный перечень заданий для практических работ**

1. Создание страницы сайта с использованием различных компонентов: ссылки, кнопки, меню навигации, картинки.

2. Построение гипертекстовых связей на созданной странице.

3. Создание системы ссылок между различными HTML-документами.

4. Разработка модели персональной страницы (портфолио) для различных целей (достижения в учебе, науке, спорте и т.д.).

5. Проведение экспертной оценки страниц кодовых обучающихся (перекрестная проверка) на наличие различных ошибок и недостатков, внесение предложений и рекомендаций.

## Организационно-педагогические условия реализации программы

### Материально-технические условия.

#### Мастерская по компетенции: Веб-дизайн и разработка:

Персональный компьютер в сборе	Processor - AMD Ryzen X8 R7-1700 DDR4 DIMM 32Гб Видеокарта - ASUS GeForce GTX 1650 PHOENIX OC [PH-GTX1650-04G] SSD накопитель A-DATA S11 Pro AGAMMIXS11P-512GT-C 512 Гб
Компьютерный монитор	Монитор AOC 24" G2460VQ6
Клавиатура	Клавиатура USB CBR KB 107
Компьютерная мышь	Мышь USB CBR CM-302
Источник бесперебойного питания	Powercom UPS RPT-800A EURO
Сервер	Сервер [2U / 2 x Intel Xeon Silver 4210R (2.4GHz,10C) / 8 x 32Gb DDR4 2933 ECC R(24up) / 4x960Gb SSD SATA / 4 x 10GE / 2 x 800w ]
Маршрутизатор	Cisco ISR4331
Управляемый коммутатор	Коммутатор Cisco WS-C2960L-48
Коммутатор	L3 WS-C3650-24
Телевизор	50" LED Haier LE50K5500TF
Флипчат электронный	SMART кapp 42
Интерактивная доска	Screen Media
Проектор	CASIO XJ-V110W с потолочным креплением и коммутацией
МФУ	Canon i-SENSYS MF426dw

ПО операционная система	Windows 10 с интегрированной программной платформой .NET Framework, 4.8
ПО для просмотра документов в формате PDF	Adobe Reader DC
ПО для архивации	7-Zip
ПО верстки сайтов	Sublime Text 3
ПО для работы с векторной и растровой графикой	Creative Cloud for enterprice ALL APPS ALL multiple Platforms Multi European...
ПО офисный пакет	Microsoft Office 2019

## Список литературы для педагогов

1. Киселев, С. В. Веб-дизайн: Учебное пособие / С. В. Киселев. - М.: Academia, 2019. - 285 с.
2. Дакетт, Д. HTML и CSS. Разработка и дизайн веб-сайтов / Д. Дакетт. - М.: Эксмо, 2018. - 208 с.
3. Дуванов, А. А. Web-конструирование. HTML [Текст]: - СПб.: БХВ-Петербург, 2013. - 325 с.
4. Пауэлл Т. А. Полное руководство по HTML. - Мн.: ООО "Попурри", 2001. - 912 с.

## Список литературы для учащихся

1. Сырых, Ю. Современный веб-дизайн. Настольный и мобильный / Ю. Сырых. - М.: Диалектика, 2019. - 384 с.
2. Коржинский С. Н. Настольная книга Web-мастера: эффективное применение HTML, CSS и Javascript. - М.: Издательский торговый дом "Кнорус", 2000. - 320 с.
3. Мерзевич Влад. HTML и CSS на примерах. СПб.: Издательство "БХВПетербург" - 2005. - 448 с.
4. Макнейл, П. Веб-дизайн. Книга идей веб-разработчика / П. Макнейл. - СПб.: Питер, 2017. - 480 с.
5. Кастро Э. Создание Web-страниц помощью HTML. М.: Издательство "НТПресс" - 2005. - 144 с.
6. Холмогоров В. Основы Web-мастерства. Учебный курс. - СПб.: Питер, 2001. - 352 с.
7. Федорчук А. Как создаются Web-сайты. Краткий курс. - СПб.: Издательство "Питер", 2000. - 224 с.
8. Шапошников И. В. Web-сайт своими руками. - СПб.: БХВ-СанктПетербург, 2000. - 224 с.

## Перечень ресурсов сети «Интернет»

1. Самоучитель HTML: <http://htmlbook.ru/>
2. Web-разработка: книги, которые не стоить упускать: <https://webformvself.com/web-razrabotka-knigi-kotorye-ne-stoit-upuskat/>
3. Как создать сайт самому с нуля, не имея никакого опыта или как самостоятельно создать сайт с чистого листа <http://ab-w.net/>
4. Большой список образовательных ресурсов по ИТ <https://intalent.pro/article/bolshov-spisok-obrazovatelnykh-resursov-po-it>
5. Что должен уметь верстальщик в 2020 году <https://htmlacademy.ru/blog/career/evervthing/vacancies7utmsource=htmlbook&utmmedium=blog&utmcampaign=vacancies19062020>
6. Как написать и запустить HTML на компьютере? <https://htmlacademy.ru/blog/education/all/how-to-run-html?utmsource=htmlbook&utmmedium=blog&utmcampaign=howtorunhtml>

01042020 7. Веб-

разработка. С чего начать <https://htmlacademy.ru/blog/education/all/programming-start>

Реализация образовательной программы обеспечивается руководящими и педагогическими работниками образовательной организации, а также лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на условиях гражданско-правового договора, в том числе из числа руководителей и работников организаций, деятельность которых связана с направленностью реализуемой образовательной программы (имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет).

Квалификация педагогических работников образовательной организации должна отвечать квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках, и (или) профессиональных стандартах (при наличии).

Педагогические работники получают дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, указанной в пункте 1.5 настоящего ФГОС СПО, не реже 1 раза в 3 года с учетом расширения спектра профессиональных компетенций.

Доля педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), обеспечивающих освоение обучающимися профессиональных модулей, имеющих опыт деятельности не менее 3 лет в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, указанной в пункте 1.5 настоящего ФГОС СПО, в общем числе педагогических работников, реализующих образовательную программу, должна быть не менее 25 процентов.