

**ДЕПАРТАМЕНТ ВНУТРЕННЕЙ И КАДРОВОЙ ПОЛИТИКИ БЕЛГОРОДСКОЙ  
ОБЛАСТИ**  
Областное государственное автономное профессиональное образовательное учреждение  
**«СТАРООСКОЛЬСКИЙ ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ»**  
**(ОГАПОУ СПК)**

Приложение к ППССЗ специальности  
09.02.07 Информационные системы и  
программирование,  
квалификация – технический писатель



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**  
**ОП.14 WEB-ДИЗАЙН И ПРОГРАММИРОВАНИЕ**

Рабочая программа учебной дисциплины «Web-дизайн и программирование» разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, квалификация – технический писатель, утверждённого приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 09.12.2016 г. № 1547 и Примерной основной образовательной программы, разработанной Федеральным учебно-методическим объединением в системе СПО по УГС 09.00.00 Информатика и вычислительная техника.

**Разработчик:**

**Багров Д.А.**, преподаватель информатики ОГАПОУ СПК

**Рецензент:**

**Шашков В.В.**, ст. преподаватель кафедры экономики информатики и математики СОФ НИУ БелГУ

Рабочая программа рассмотрена на заседании ПЦК преподавателей естественно-математических дисциплин (протокол № 01 от «31» августа 2018 г.) и признана соответствующей требованиям ФГОС СПО и учебного плана специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, квалификация – технический писатель.

## СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ .....	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ .....	5
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	11
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	14

# **1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

## **1.1. Область применения программы**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью ППССЗ по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, квалификация – технический писатель.

**1.2. Место дисциплины в структуре ППССЗ:** дисциплина входит в цикл общепрофессиональных дисциплин.

## **1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:**

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **уметь:**

- иметь навыки (приобрести опыт) интернет-программирования для разработки сайтов;
- разрабатывать сайты, используя технологии проектирования сайтов и интернет-программирования, и использовать их на практике.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **знать:**

- основы web-дизайна;
- технологии проектирования сайтов;
- способы программирования сайтов различными программными средствами.

## **1.4. Количество часов на освоение программы дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки студента – 174 часа, в том числе обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 164 часа.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<i>174</i>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<i>164</i>
в том числе:	
теоретическое обучение	<i>74</i>
практические занятия	<i>90</i>
курсовая работа (проект)	-
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	<i>4</i>
в том числе:	
самостоятельная работа над курсовой работой (проектом)	-
<b>Консультации</b>	-
<b>Промежуточная аттестация в форме экзамена</b>	<i>6</i>

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
<b>Раздел 1.</b>	<b>Основы HTML</b>		
<b>Тема 1.1.</b> <b>Введение в Web-дизайн и программирование</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	8	1,2
	1 Глобальные вычислительные сети.		
	2 Обзор сетевых информационных технологий Интернет (обзор Web-технологий).		
	3 Браузеры. История WWW. Пути развития WWW. Спецификация HTML.		
	4 Адресация в Интернет		
	5 Основные понятия Web-дизайна, сетевая среда, практичность Web-сайтов, общие характеристики пользователей и особенности программирования сайтов в зависимости от этих характеристик.		
	6 Модели организации сайта (линейная, иерархия, решетка, модель паутины).		
	7 Структура Web-страницы и Web-сайта.		
	<b>Практические занятия</b>	4	2,3
	1 Протоколы, службы, услуги.		
	2 Поисковые системы и каталоги.		
	3 Выбор браузеров.		
	4 Способы подключения к Интернет.		
	5 Коммутация каналов, сообщений, пакетов.		
<b>Тема 1.2.</b> <b>Основы языка гипертекстовой разметки (HTML)</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	16	1,2
	1 Структура HTML-документа. Простейший HTML-документ.		
	2 Основные части HTML-документа.		
	3 Правила построения HTML-документов.		
	4 Раздел HTML. Раздел HEAD. Раздел BODY.		
	5 Форматирование текста: логическое и физическое.		
	6 Форматирование документа.		
	7 Размещение и оформление текста (абзацы, шрифт, заголовки). Цвет, фон.		
	8 Гиперссылки. Структура и правила описания гиперссылок. Виды гиперссылок.		
	9 Форматирование изображений.		
	10 Таблицы в HTML.		
	11 Списки (маркированные, нумерованные, списки определений).		
	12 Таблицы стилей.		
	13 Фреймы.		
	14 «Внедрённые» окна (IFRAME).		
	15 «Плавающие» (отдельные) окна.		
	16 Размещение объектов мультимедиа на Web-страницах		
	<b>Практические занятия</b>	28	2,3
	1 Форматирование документа и текста.		
	2 Разбивка на абзацы.		
	3 Выравнивание абзацев.		
	4 Отступы и перенос строки.		
	5 Горизонтальный разделитель.		
	6 Заголовки и подзаголовки.		
	7 Специальные символы.		
	8 Поля страницы.		
	9 Комментарии.		

	10	Изменение параметров шрифта: вид (гарнитура), размер символов, цвет.		
	11	Управление начертанием текста.		
	12	Создание гиперссылок (структура гиперссылок, правила описания внешних и внутренних гиперссылок)		
	13	Внедрение изображений.		
	14	Создание карт изображений.		
	15	Внедрение таблиц (заголовки таблицы, группы строк, группы столбцов, ячейки и группы ячеек).		
	16	Внедрение списков. Нумерованные списки. Параметры тега <OL>		
	17	Внедрение списков. Маркированные списки. Параметры тега <UL>		
	18	Внедрение списков. Списки определений.		
	19	Внедрение списков. Графические маркеры.		
	20	Внедрение таблиц стилей в документ (внутренние стили тегов).		
	21	Внедрение таблиц стилей в документ (глобальные таблицы стилей).		
	22	Внедрение таблиц стилей в документ (внешние таблицы стилей).		
	23	Внедрение таблиц стилей в документ (каскадные таблицы стилей).		
	24	Форматирование с помощью таблиц стилей (стили символов).		
	25	Форматирование с помощью таблиц стилей (стили цветового форматирования).		
	26	Форматирование с помощью таблиц стилей (стили фона).		
	27	Форматирование с помощью таблиц стилей (стили рамок).		
	28	Форматирование с помощью таблиц стилей (стили визуального изображения).		
	29	Форматирование данных внутри таблицы. Особенности построения таблиц.		
	30	Форматирование с помощью таблиц стилей.		
	31	Фреймы. Особенности навигации.		
	32	Редакторы фреймов.		
	33	«Внедрённые» окна (IFRAME).		
	34	«Плавающие» (отдельные) окна.		
	35	Размещение объектов мультимедиа на Web-страницах		
	36	Звуковое сопровождение и цифровое видео.		
Тема 1.3. Редакторы HTML и другие вспомогательные программы	<b>Содержание учебного материала</b>		4	1,2
	1	Знакомство с Microsoft FrontPage и другими редакторами web-сайтов		
	2	Разработка HTML-страниц при помощи текстового процессора Microsoft Word		
	3	Обзор редакторов HTML и других вспомогательных программ.		
	4	Знакомство с CMS (WordPress, Joomla и др. системами управления контентом)		
	<b>Практические занятия</b>		10	2,3
	1.	Создание нового Веб-Узла в редакторе Microsoft FrontPage		
	2.	Создание и сохранение страниц на Веб-Узле в редакторе Microsoft FrontPage		
	3.	Создание динамического веб-шаблона в редакторе Microsoft FrontPage		
	4.	Создание фона страницы в редакторе Microsoft FrontPage		
	5.	Создание и форматирование таблиц в редакторе Microsoft FrontPage		
	6.	Создание гиперссылок в редакторе Microsoft FrontPage		
	7.	Создание обычного меню из гиперссылок в редакторе Microsoft FrontPage		
	8.	Создание меню из списка с гиперссылками в редакторе Microsoft FrontPage		
	9.	Создание меню из стандартных кнопок в редакторе Microsoft FrontPage		
	10.	Создание Web-страниц при помощи текстового процессора Microsoft Word		
	11.	Создание маркированных и нумерованных списков на Web-страницах в Microsoft Word		
	12.	Изменение цвета и форматирование текста Web-страниц в Microsoft Word		
	13.	Работа со стилями на Web-страницах в Microsoft Word		
	14.	Непосредственное редактирование HTML-кода в Microsoft Word		
	15.	Работа с рисунками на Web-страницах в Microsoft Word		

	16.	Использование примечаний в документе		
	17.	Предварительный просмотр Web-страницы в процессе редактирования в Microsoft Word		
	18.	Таблицы на Web-страницах в Microsoft Word		
	19.	Работа с рисунками на Web-страницах в Microsoft Word		
	20.	Создание ссылок в документе		
	21.	Сохранение существующего документа Word в формате HTML		
	22.	Создание форм на Web-страницах		
	23.	Установка и настройка CMS		
	24.	Подготовка и публикация материалов в CMS		
	25.	Управление контентом в CMS		
	26.	Дизайн сайта и работа с плагинами в CMS		
<b>Тема 1.4. Размещение сайта в Интернете</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		2	1,2
	1	Создание сайта с помощью конструкторов сайта (Ucoz.ru, sites.google.com, ru.wix.com и др.)		
	2	Регистрация и рабочее пространство		
	<b>Практические занятия</b>		4	2,3
	1	Регистрация и работа с Web-конструктором		
	2	Редактирование страниц и изменение структуры сайта		
	3	Администрирование аккаунта		
	4	Редактор страниц		
	5	Каталог статей. Фотоальбомы. Каталог файлов. Почтовые формы. Интернет-магазин		
	6	Безопасность. Продвижение сайта. Раскрутка. Администрирование сайта		
<b>Раздел 2. Тема 2.1. Диалоговые панели</b>	<b>Интерактивные Web-документы</b>			
	<b>Содержание учебного материала</b>		12	1,2
	1	Формы. Атрибуты тега FORM.		
	2	Управляющие элементы в форме: типы управляющих элементов.		
	3	Управляющие элементы в форме: группирование управляющих элементов.		
	4	Управляющие элементы в форме: переход фокуса ввода.		
	5	Управляющие элементы в форме: состояние управляющих элементов.		
	6	Управляющие элементы в форме: отправка формы.		
	7	Модальные диалоговые панели		
	8	Немодальные диалоговые панели.		
	<b>Практические занятия</b>		12	2,3
	1	Управляющие элементы. Элемент INPUT. Поле ввода текста (INPUT TYPE=text)		
	2	Управляющие элементы. Элемент INPUT. Поле ввода пароля (INPUT TYPE=password)		
	3	Управляющие элементы. Элемент INPUT. «Скрытое» текстовое поле (INPUT TYPE=hidden).		
	4	Управляющие элементы. Элемент INPUT. Флажки (INPUT TYPE=checkbox)		
	5	Управляющие элементы. Элемент INPUT. Радиокнопки (INPUT TYPE=radio)		
	6	Управляющие элементы. Элемент INPUT. Поле ввода имени пересылаемого файла (INPUT TYPE=file).		
	7	Управляющие элементы. Элемент INPUT. Раскрывающиеся списки.		
	8	Обработка заполненных форм.		
	9	Доступ к форме, элементам и их свойствам.		
	10	Подготовка форм в Word		
	11	Метод showModalDialog.		
	12	Интерактивный опрос		
<b>Тема 2.2.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		16	1,2



Сценарии на Web-странице	1	Интерактивные технологии: скриптовое программирование.		
	2	Основные принципы работы с апплетами и скриптами.		
	3	Язык JavaScript. Синтаксис языка.		
	4	Структура сценария.		
	5	Объекты.		
	6	Типовые события и основные приемы работы с ними.		
	7	Объектная модель документа.		
	8	Интерактивные тесты.		
<b>Практические занятия</b>			16	2,3
Тема 2.3. Технология создания интерактивных страниц: PHP	1.	Зарезервированные слова		
	2.	Внедрение сценариев в документ.		
	3.	Условный оператор и условная операция.		
	4.	Циклы.		
	5.	Приоритет операций.		
	6.	Основные операторы.		
	7.	Функции.		
	8.	Создание объектов.		
	9.	Добавление свойств и методов объектам.		
	10.	Встроенные объекты JavaScript. Объект Date.		
	11.	Встроенные объекты JavaScript. Объект Math.		
	12.	Встроенные объекты JavaScript. Объект Array.		
	13.	Встроенные объекты JavaScript. Объект String.		
	14.	События, касающиеся окна браузера, форм и элементов диалога.		
	15.	События для мыши, клавиатуры.		
	16.	Объект Window. Методы и свойства.		
	17.	Объект document. Доступ к элементам объекта document. Методы и свойства.		
	18.	Меню гиперссылок в виде списка.		
	19.	Списки выбора		
	20.	Ввод ответа в поле ввода текста		
	21.	Списки с «раскрывающимися» пунктами		
	22.	Дата и время.		
	23.	Разработка интерактивных тестов. Ответы-кнопки. Радиокнопки. Флажки.		
	24.	Разработка интерактивных тестов. Составление ответа из готовых фрагментов.		
	25.	Тест с подсчетом рейтинга. Формирование итоговой оценки.		
	26.	Системный таймер.		
	27.	Переадресация событий.		
	28.	«Активизация» объекта мышью.		
	29.	Объекты history, location, frame		
	30.	«Толковый словарь»		
	31.	«Фотоальбом»		
	32.	Работа с готовыми скриптами		
Тема 2.3. Технология создания интерактивных страниц: PHP	<b>Содержание учебного материала</b>		16	1,2
	1	Введение в PHP		
	2	Основы синтаксиса		
	3	Управляющие конструкции		
	4	Обработка запросов с помощью PHP		
	5	Функции в PHP		
	6	Объекты и классы в PHP		

	7	Работа со строками		
	8	Базы данных и СУБД. Введение в SQL		
	<b>Практические занятия</b>		16	2,3
	1.	Установка и настройка программного обеспечения, необходимого для работы с PHP.		
	2.	Создание первого скрипта на PHP		
	3.	Создание заготовки письма.		
	4.	Условные операторы (if, switch).		
	5.	Работа с циклами (while, for, foreach)		
	6.	Использование функций include, require.		
	7.	Обработка запросов с помощью PHP		
	8.	Работа с объектами и классами в PHP		
	9.	Работа со строками в PHP		
	10.	Работа с функциями в PHP		
	11.	Работа с массивами данных		
	12.	Загрузка файла на сервер с помощью web-интерфейса		
	13.	Использование шаблонов в PHP		
	14.	Проектирование базы данных виртуального музея		
	15.	Взаимодействие PHP и MySQL		
	16.	Создание web-интерфейса для генерации HTML-формы		
	<b>Самостоятельная работа</b>			
	Оформление веб-сайта		4	
	<b>Промежуточная аттестация</b>		6	
	<b>Всего:</b>		<b>174</b>	

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

#### **3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению**

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебной лаборатории веб-дизайна и программирования.

#### **3.2. Информационное обеспечение обучения**

##### **Перечень рекомендованных учебных изданий, интернет-ресурсов, дополнительной литературы**

##### **Основные источники**

1. Дакетт, Д. HTML и CSS. Разработка и дизайн веб-сайтов / Д. Дакетт. - М.: Эксмо, 2018. - 208 с.
2. Дронов В.А. HTML 5, CSS 3 и Web 2.0. Разработка современных Web-сайтов / Владимир Дронов. - М.: БХВ-Петербург, 2016. - 984 с.
3. Дронов В.А. PHP, MySQL, HTML5 и CSS 3. Разработка современных динамических Web-сайтов / В.А. Дронов. - М.: БХВ-Петербург, 2016. - 399 с.
4. Дунаев В. В. (X)HTML, скрипты и стили. Самое необходимое / В.В. Дунаев. - М.: Книга по Требованию, 2018. - 427 с.
5. Кирсанов Д. Веб-дизайн: книга Дмитрия Кирсанова / Д. Кирсанов. - СПб.: Символ-плюс, 2015. - 376 с.
6. Киселев С.В. Веб-дизайн: Учебное пособие / С.В. Киселев. - М.: Академия, 2018. - 416 с.
7. Петюшкин А.М. HTML в Web-дизайне / А.М. Петюшкин. - СПб.: БХВ-Петербург, 2017. - 400 с.
8. Прохоренок Н.В. HTML, JavaScript, PHP и MySQL. Джентльменский набор Web-мастера / Н.В. Прохоренок. - СПб.: БХВ-Петербург, 2018. - 912 с.
9. Сухов К.В. HTML 5. Путеводитель по технологии / К.В. Сухов. - М.: ДМК Пресс, 2017. - 352 с.
10. Сырых, Ю. Современный веб-дизайн. Настольный и мобильный / Ю. Сырых. - М.: Диалектика, 2018. - 384 с.
11. Ташков П.С. Веб-мастеринг HTML, CSS, JavaScript, PHP, CMS, AJAX, раскрутка / П.С. Ташков. - М.: Книга по Требованию, 2016. - 512 с.
12. Чебыкин Р.А. Самоучитель HTML и CSS. Современные технологии / Р.А. Чебыкин. - М.: Академия, 2016. - 624 с.

##### **Дополнительные источники**

1. Богомолова О.Б. Web-конструирование на HTML: практикум / О.Б.Богомолова. - М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2012. - 192 с.: ил.

2. Ганеев Р.М. Проектирование интерактивных Web-приложений: учебное пособие. – М.: Горячая линия – Телеком, 2014. – 272 с.: ил.
3. Грачев А. Создаем свой сайт на WordPress: быстро, легко и бесплатно. Работа с CMS WordPress 3.— СПб.: Питер, 2013. — 288 с.: ил
4. Дакетт Д. Основы веб-программирования с использованием HTML, XHTML и CSS / Джон Дакетт. - М.: Эксмо, 2018. - 768 с.
5. Днепров А.Г. Java Script на 100%. – СПб.: Питер, 2012. – 304 с.: ил.
6. Дунаев, В.В. Самоучитель Java Script. 3-е изд. – СПб.: Питер, 2014. – 400 с.: ил.
7. Калиновский А.И. Юзабилити: как сделать сайт удобным / А.И. Калиновский. - Минск : Новое знание, 2015. - 220 с.
8. Кастро Э. HTML и CSS для создания Web-страниц /Элизабет Кастро: Пер. с англ. И.В.Диева. – М.: НТ Пресс, 2014. – 144 с.: ил.
9. Квинт И. Создаем сайты с помощью HTML, XHTML и CSS на 100% / Игорь Квинт. - М.: Книга по Требованию, 2018. - 448 с.
- 10.Киселев С.В. Веб-дизайн: учебное пособие / Киселев Сергей Викторович, Алексахин Сергей Васильевич, Остроух Андрей Владимирович. - 5-е изд., стереотип. - М.: Академия, 2014. - 64 с.
- 11.Комолова Н. HTML. Самоучитель / Н. Комолова, Е. Яковлева. - М.: Книга по Требованию, 2018. - 288 с.
- 12.Макнейл, П. Веб-дизайн. Книга идей веб-разработчика / П. Макнейл. - СПб.: Питер, 2017. - 480 с.
- 13.Макнейл, П. Настольная книга веб-дизайнера / П. Макнейл. - СПб.: Питер, 2013. - 264 с.
- 14.Макфарланд, Д. Большая книга CSS. – СПб.: Питер, 2013. – 512 с.: ил.
- 15.Матросов, А.В., Сергеев, А.О., Чаунин, М.П. HTML 4.0. – СПб.: БХВ – Петербург, 2015. – 672 с.: ил.
- 16.Немцова Т.И. Компьютерная графика и WEB-дизайн + CD: учебное пособие / Т.И. Немцова, Т. В. Казакова, А. В. Шнякин; Под редакцией Л.Г. Гагариной. - М.: ИД "Форум"-Инфра-М, 2014. - 400 с.
- 17.Никсон, Р. Создаем динамические веб-сайты с помощью PHP, MySQL, JavaScript, CSS и HTML5. 4-е изд. / Р.Никсон. — СПб.: Питер, 2016. — 768 с.
- 18.Нильсен, Я. Веб-дизайн: книга Якоба Нильсена / Я. Нильсен. - М.: Символ, 2015. - 512 с.
- 19.Рейсинг, Дж. Java Script. Профессиональные приемы программирования. – СПб.: Питер, 2014. – 352 с.: ил. – (Серия «Библиотека программиста»)
- 20.Сырых, Ю.А. Современный веб-дизайн. Эпоха Веб 3.0 / Ю.А. Сырых. - М.: Вильямс, Диалектика, 2013. - 368 с.
- 21.Усенков Д.Ю. Уроки Web-мастера. / Д.Усенков. 2-е изд., испр. и доп. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2014. – 507 с.: ил.
- 22.Фрейн, Бен. HTML5 и CSS3. Разработка сайтов для любых браузеров и устройств / Бен Фрайн. — СПб.: Питер, 2014. — 304 с.

## Интернет-ресурсы

1. Самоучитель по языку SQL (SQL DML) [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.sql-ex.ru/help/>
2. Упражнения по SQL [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.sql-ex.ru/>
3. Заметки HTML-кодера -[Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://htmlcoder.visions.ru/>
4. Спецификация HTML 4.0 (русский перевод официальной версии Консорциума W3C) - [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.stack.ru/julia/HTML4/cover.phtml>
5. CIT Forum (раздел HTML) - [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.citforum.ru/internet/html/>
6. GetInfo.Ru - Компьютерная библиотека - [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.getinfo.ru/>
7. HTML-справочник - [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://html.manual.ru/>
8. HTML Book -[Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.htmlbook.ru/>
9. Report - сообщество экспертов (HTML) -[Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://html.report.ru/>
10. HTML Goodies - [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.htmlgoodies.com/>
11. HTMLHelp - [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.htmlhelp.com/>
12. PageResource - [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.pageresource.com/>
13. The Unicode Consortium and The Unicode Standard - [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.unicode.org/>
14. W3Schools - [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.w3schools.com/>
15. Web Developer's Virtual Library - [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.wdvl.com/Authoring/>
16. World Wide Web Consortium - [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.w3.org/>
17. ГОСТ Р 53632-2009 Показатели качества услуг доступа в Интернет. Общие требования. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://tdocs.ru/gost-r-53632-2009-pokazateli-kachestva-uslug-dostupa-v-internet-obshchie-trebovaniya>
18. ГОСТ Р 52872-2012 Интернет-ресурсы. Требования доступности для инвалидов по зрению. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://tdocs.ru/gost-r-52872-2012-internet-resursy-trebovaniya-dostupnosti-dlya-invalidov-po-zreniyu>
19. MySQL. Официальный сайт [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.mysql.com>

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов и исследований.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<p>В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• иметь навыки (приобрести опыт) интернет-программирования для разработки сайтов;</li> <li>• разрабатывать сайты, используя технологии проектирования сайтов и интернет-программирования, и использовать их на практике.</li> </ul>	<p><i>Экспертная оценка разработанных Web-сайтов, с использованием технологии проектирования сайтов и Internet-программирования. Анализ используемых Web-сайтов.</i></p> <p><i>Экспертная оценка навыков Internet-программирования при разработке Web-сайтов</i></p>
<p>В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• основы web-дизайна;</li> <li>• технологии проектирования сайтов;</li> <li>• способы программирования сайтов различными программными средствами.</li> </ul>	<p><i>тестирование</i></p> <p><i>тестирование</i></p> <p><i>тестирование</i></p>