

ГБПОУ «СТАПМ им.Д.И. Козлова»



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.В.16 WEB-ТЕХНОЛОГИИ

*Профессиональный цикл  
программы подготовки специалистов среднего звена  
по специальности 09.02.02 Компьютерные сети*

## ОДОБРЕНО

Цикловой комиссией

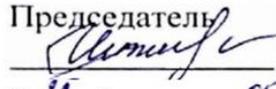
Специальностей: 09.02.04

Информационные системы (по отраслям),

230115 Программирование в компьютерных системах,

27.02.04 Автоматические системы управления

Председатель

 Инжеватова Г.В.

« 26 » 05 2016 г.

Составитель: Инжеватова Г.В. преподаватель специальных дисциплин  
ГБПОУ «СТАПМ им. Д.И. Козлова»

**Эксперты:** Внутренняя экспертиза

Содержательная экспертиза: \_\_\_\_\_ Зам.директора по МР Губарь А.С.

Техническая экспертиза: \_\_\_\_\_ Ст.методист Ляпнева Н.М.

Рабочая программа разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.02 Компьютерные сети (утв. приказом Министерства образования и науки РФ от 28 июля 2014 г. N 803).

Рабочая программа разработана в соответствии с разъяснениями по формированию примерных программ учебных дисциплин начального профессионального и среднего профессионального образования на основе Федеральных государственных образовательных стандартов начального профессионального и среднего профессионального образования, утвержденными И.М. Реморенко, директором Департамента государственной политики и нормативно-правового регулирования в сфере образования Министерства образования и науки Российской Федерации от 27 августа 2009 года.

Содержание программы реализуется в процессе освоения студентами программы подготовки специалистов среднего звена по специальности *09.02.02 Компьютерные сети* в соответствии с требованиями ФГОС СПО третьего поколения.

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	стр. 4
<b>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	5
<b>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	10
<b>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	12

# 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.В.16 WEB- ТЕХНОЛОГИИ

## 1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины - является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 09.02.02 Компьютерные сети, разработанной в соответствии с ФГОС СПО.

Рабочая программа составляется для очной формы обучения.

## 1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

общеобразовательная дисциплина профессионального цикла, вариативная часть.

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

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

- Создавать простейшие статические web-документы
- Создавать цветной фон web-документа и использовать шрифты различного цвета
- Связывать несколько HTML-документов с помощью гиперссылок
- Размещать графические изображения на web-страницах, изменять их размер
- Создавать и работать с управляющими элементами DataGridView;
- Разрабатывать web-сайты, используя технологии проектирования сайтов и web-программирования;
- применять языки гипертекстовой разметки и CSS к созданию web-документов;
- разрабатывать web-приложения с использованием CMS;

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

- Основы web-дизайна;
- Основы проектирования сайтов и технологии проектирования;
- Методы комбинации примитивов векторной графики;
- Архитектуру web-приложений;
- Структуру статических и динамических страниц сети Internet;
- Основную структуру HTML-документа;
- Обязательные метки и комментарии;

- Способ форматирования текста;
- Физические и логические стили;
- Примеры создания таблиц на языке гипертекстов;
- Основные теги и атрибуты;
- Основные примеры работы с фреймами в HTML-документах;
- Основные методы и объекты JavaScript.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен обладать **общими компетенциями**, включающими в себя способность:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

ПК 1.2. Осуществлять выбор технологии, инструментальных средств и средств вычислительной техники при организации процесса разработки и исследования объектов профессиональной деятельности.

ПК 1.3. Обеспечивать защиту информации в сети с использованием программно-аппаратных средств.

ПК 1.4. Принимать участие в приемо-сдаточных испытаниях компьютерных сетей и сетевого оборудования различного уровня и в оценке качества и экономической эффективности сетевой топологии.

ПК 2.1. Администрировать локальные вычислительные сети и принимать меры по устранению возможных сбоев.

ПК 2.2. Администрировать сетевые ресурсы в информационных системах.

ПК 2.3. Обеспечивать сбор данных для анализа использования и функционирования программно-технических средств компьютерных сетей.

ПК 2.4. Взаимодействовать со специалистами смежного профиля при разработке методов, средств и технологий применения объектов профессиональной деятельности.

ПК 3.1. Устанавливать, настраивать, эксплуатировать и обслуживать технические и программно-аппаратные средства компьютерных сетей.

ПК 3.2. Проводить профилактические работы на объектах сетевой инфраструктуры и рабочих станциях.

ПК 3.3. Эксплуатация сетевых конфигураций.

ПК 3.4. Участвовать в разработке схемы послеаварийного восстановления работоспособности компьютерной сети, выполнять восстановление и резервное копирование информации.

ПК 3.5. Организовывать инвентаризацию технических средств сетевой инфраструктуры, осуществлять контроль оборудования после его ремонта.

ПК 3.6. Выполнять замену расходных материалов и мелкий ремонт периферийного оборудования, определять устаревшее оборудование и программные средства сетевой инфраструктуры.

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

максимальной учебной нагрузки обучающегося 122 часа, в том числе:  
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 80 часов;  
самостоятельной работы обучающегося 42 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>122</i>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<i>80</i>
в том числе:	
лабораторные работы	-
практические занятия	<i>54</i>
контрольные работы	<i>2</i>
курсовая работа (проект) <i>(если предусмотрено)</i>	-
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	<i>42</i>
в том числе:	
<i>рефераты</i>	<i>14</i>
<i>дополнение конспектов</i>	<i>8</i>
<i>самостоятельное решение задач</i>	<i>14</i>
<i>поиск информации в сети Интернет</i>	<i>6</i>
<i>Промежуточная аттестация в форме экзамена</i>	

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «WEB-программирование»

Наименование разделов и тем 1	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены) 2	Объем часов 3	Уровень освоения 4
<b>Введение</b>	Место учебной дисциплины в структуре подготовки по данной специальности. Основные исторические аспекты, этапы развития WEB-технологий. Сферы применения. Внедрение web-технологий в различные сферы жизни Задачи курса	2	2
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Проработка и дополнение конспекта с помощью интернет-ресурсов	2	
<b>Раздел 1.</b>	<b>Основы языка гипертекстовой разметки документов HTML</b>		
<b>Тема 1.1. Технология «Клиент-сервер».</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Основные понятия и определения. Преимущества применения технологии клиент-сервер. Технология «Клиент-сервер». Специализированные серверы. Web-серверы. Виды WEB-серверов.	2	2
	<b>Практические занятия</b> 1. Знакомство со специализированными серверами. 2. Знакомство с WEB-серверами. Виды WEB-серверов. Особенности работы	4	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Дополнение конспектов Работа над рефератами	2	
<b>Тема 1.2. Языки гипертекстовой разметки. Язык HTML. Основные понятия</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Обзор языков гипертекстовой разметки. Обзор технологий. Основы языка HTML. Блочные и текстовые элементы HTML. Форматирование текста. Внедрение гиперссылок в HTML-документ. Графика в HTML-документах. Внедрение графических объектов. Организация списков в WEB-документе. Виды списков и их оформление. Организация таблиц в Web-документах. Установка параметров таблицы. Фреймы. Описание. Организация фреймов. Формы. Описание форм. Параметры формы. Работа с формами в Web-документах. Контрольный тест	7	2
	<b>Практические занятия</b> 3. Создание простейшей WEB-страницы. 4. Приемы форматирования абзацев HTML-документах. 5. Вставка гиперссылок в HTML-страницу. 6. Вставка рисунков в web-страницу. 7. Приёмы форматирования текста. Различные стили форматирования 8. Организация списков на WEB-страницах. 9. Организация таблиц в Web-документах. 10. Создание описания фреймов. 11. Исследование абзацного отступа в WEB-документах 12. Организация форм для ввода данных в HTML-документах 13. Создание Web-страницы в MS DOS.	40 2 2 4 4 4 4 4 4 4 4 4	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Дополнение конспектов с помощью интернет-ресурсов.	29	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объем часов	Уровень освоения
	Работа над рефератами. Оформление отчетов практических работ. Ответы на контрольные вопросы.		
<b>Раздел 2.</b>	<b>Динамический HTML.</b>		
<b>Тема 2.1. Таблицы стилей CSS</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Динамический HTML. Таблицы стилей (CSS). Основные понятия: правила, селектор, определение, свойство и его значения. Синтаксис. Типы встраивания CSS в документ: связывание, внедрение, импортирование, встраивание в тэги. Группирование и наследование. Типы селекторов. Псевдоклассы. Присоединение к документу нескольких таблиц стилей. Принципы влияния таблиц стилей друг на друга. Модель форматирования каскадных таблиц стилей. Блочные и встроенные элементы.	4	2
	<b>Практические работы</b> 14. Внедрение таблиц стилей в WEB-документ	4	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Дополнение конспектов с использованием интернет-ресурсов	6	
<b>Тема 2.2. Язык разработки сценариев JavaScript</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Язык создания сценариев JavaScript. Общая характеристика. Внедрение сценариев JavaScript в HTML-документ. Способы внедрения. Элементы ядра языка JavaScript. Методы. Свойства. Основные операторы языка JavaScript. Обзор ключевых объектов языка JavaScript. Назначение языка JavaScript. Компоненты языка JavaScript (ядро JavaScript, компоненты для клиентских приложений, компоненты для серверных приложений). Основные области использования JavaScript при создании интерактивных HTML - страниц. Особенности синтаксиса. Размещение операторов языка на странице: тэг <SCRIPT>, задание файла с кодом JavaScript, элементы JavaScript в параметрах тэгов HTML, обработчики событий. Типы данных: целый, строковый, вещественный, булевый или логический. Основные выражения и операторы. Арифметические, строковые, логические выражения. Операторы сравнения. Сокращенные операторы присваивания. Логические операторы. Стандартные объекты и функции (Date, Array, Math, String, Number). Операторы выбора, операторы цикла. Манипулирование объектами (new, for...in, with, ключевое слово this). Иерархия объектов. Объекты: navigator, window, document, location, history, frame и др. Обработчики событий. Основные типы событий. Процедуры или функции JavaScript. Вызов процедуры обработки события	14	2
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Дополнение конспектов Подготовка рефератов. Самостоятельная разработка кода JavaScript для конкретной задачи.	4	
<b>Всего:</b>		<b>122</b>	

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

1. – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
2. – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством)
3. – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач)

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

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

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета и компьютерной лаборатории

##### **Оборудование учебного кабинета:**

15 рабочих столов, доска, рабочее место преподавателя.  
комплект печатной продукции с информационным материалом

##### **Оборудование лаборатории и рабочих мест лаборатории:**

10-15 рабочих столов, оснащенных ПК;  
рабочий стол преподавателя, оснащенный ПК;  
комплект печатной продукции с информационным материалом

##### **Технические средства обучения:**

класс вычислительной техники с компьютерами;  
наличие локальной вычислительной сети с выходом в сеть Internet;  
сетевое оборудование: сетевые кабели, разъёмы, соединители, хабы и др.;  
мультимедийная доска;  
проектор;  
ноутбук или ПК, подключенный к мультимедийному комплекту.

## 3.2. Информационное обеспечение обучения

### Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

#### Основные источники:

1. Основы современных компьютерных технологий: Учебное пособие /Под ред. Проф. Хомоненко А.Д. - СПб.: Корона Принт, 2007 г.
2. Норенков И.П., Трудоношин В.А. Телекоммуникационные технологии и сети. М.: Изд-во МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2000
3. Матросов А.Н. HTML 4 в подлиннике.- СПб.: Питер, 2007
4. Хуторской А.В. Технология создания сайтов.: учеб.пособие для профильных классов общеобразовательных учреждений.- М.:Дрофа, 2012. – 253 с.
5. Дуванов В.М. DHTML. Проектирование сайтов.- СПб.: БХВ-Петербург, 2011
6. Храпцов П.Б., Брик С.А., Русак А.М. Основы Web-технологий.-
7. Олифер В.Г., Олифер Н.А. Компьютерные сети. Принципы, технологии, протоколы: Учебник для ВУЗов. - СПб.: Питер, 2009
8. Олифер В.Г., Олифер Н.А. Сетевые операционные системы: Учебник для ВУЗов. - СПб.: Питер, 2009
9. Информатика: Учебное пособие/ Под ред. Проф. Макаровой Н.В. - СПб.: ПитерКом, 2009 г.
10. Смелянский Р.Л. Компьютерные сети: учебник: в 2 т.Т.1. – М.:Издательский центр «Академия», 2011. – 240 с.
11. Новожилов Е.О., Новожилов О.П. Компьютерные сети: учеб.пособие для СПО. – М.: Издательский центр «Академия», 2013. – 224 с.

#### Дополнительные источники:

1. Феличи Д. Типографика: шрифт, вёрстка, дизайн.СПб.: БХВ-Петербург, 2009
2. ЧеппелЛ., Титтел Э. TCP/IP. Учебный курс СПб.: БХВ-Петербург, 2006
3. Крамер Э. HTML: наглядный курс web-дизайна М.: Диалектика, 2012
4. Ливингстон Д., Браун М. CSS и DHTML. Web-профессионалам BHV-Киев, 2010

#### Интернет-источники:

1. [WWW.intuit.ru](http://WWW.intuit.ru)
2. [www.javascriptguide.com](http://www.javascriptguide.com)
3. <http://www.oreilly.com/catalog/jscrip3/>

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

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

<b>Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)</b>	<b>Формы и методы контроля и оценки результатов обучения</b>
<p><b>Умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>– -Создавать простейшие статические web-документы</li><li>– Создавать цветной фон web-документа и использовать шрифты различного цвета</li><li>– Связывать несколько HTML-документов с помощью гиперссылок</li><li>– Размещать графические изображения на web-страницах, изменять их размер</li><li>– Создавать и работать с управляющими элементами DataGridView;</li><li>– Разрабатывать web-сайты, используя технологии проектирования сайтов и web-программирования;</li><li>– применять языки гипертекстовой разметки и CSS к созданию web-документов;</li><li>– разрабатывать web-приложения с использованием CMS</li></ul>	<p>Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях; оценка за самостоятельную работу</p>
<ul style="list-style-type: none"><li>– Основы web-дизайна;</li><li>– Основы проектирования сайтов и технологии проектирования;</li><li>– Методы комбинации примитивов векторной графики;</li><li>– Архитектуру web-приложений;</li><li>– Структуру статических и динамических страниц сети Internet;</li><li>– Основную структуру HTML-документа;</li><li>– Обязательные метки и комментарии;</li><li>– Способ форматирования текста;</li><li>– Физические и логические стили;</li><li>– Примеры создания таблиц на языке гипертекстов;</li><li>– Основные теги и атрибуты;</li><li>– Основные примеры работы с фреймами в HTML-документах;</li><li>– Основные методы и объекты JavaScript.</li></ul>	<p>Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях Оценка за самостоятельную работу Оценка за тестовые задания</p>

**ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ, ВНЕСЕННЫХ  
В РАБОЧУЮ ПРОГРАММУ**

<b>№ изменения, дата внесения изменения; № страницы с изменением;</b>	
<b>БЫЛО</b>	<b>СТАЛО</b>
<b>Основание:</b>	
<b>Подпись лица внесшего изменения</b>	