

Министерство общего и профессионального образования
Свердловской области
Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Свердловской
области «Режевской политехникум»
(ГАПОУ СО «Режевской политехникум»)

Утверждаю:

Директор ГАПОУ СО «Режевской
политехникум»



С. А. Дрягилева

от «16» июня 2017г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.В19 WEB – ТЕХНОЛОГИИ**

по основной профессиональной образовательной программе среднего
профессионального образования программы подготовки специалистов среднего
звена

Реж, 2017

Рассмотрено: на заседании
предметно-цикловой
комиссии протокол № 11
от « 15» июня 2017 г.

Одобрено: на заседании методического
совета техникума протокол № 11 от
« 16» июня 2017 г.

Рабочая программа ОП.В18 Web-технологии разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) по программе подготовки специалистов среднего звена 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы от 28 июля 2014 г. № 849, рег. Минюст РФ № 33748 «21» августа 2014 г.).

Организация-разработчик: ГАПОУ СО «Режевской политехникум».

Разработчики:

Бычкова Е.С., преподаватель, 1 квалификационная категория

Техническая экспертиза:

Никитюк З.А.-заместитель директора по УР ГАПОУ СО «Режевской политехникум»

Содержание

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	4
«Web-технологии»	4
1.1. Область применения рабочей программы	4
1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:.....	4
1.3. Цели и задачи учебной дисциплины — требования к результатам освоения учебной дисциплины:	4
1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:	5
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	6
2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы.....	6
2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «WEB-ТЕХНОЛОГИИ»	7
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	11
3.1. Требования к материально-техническому обеспечению.	11
3.2. Информационное обеспечение обучения.	11
3.3. Кадровое обеспечение образовательного процесса.....	12
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	13
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ И ОБЩИХ КОМПЕТЕНЦИЙ.....	15

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «Web-технологии»

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью учебного плана, куда включена по требованию работодателей к профессиональным компетенциям по специальности СПО 09.02.01 «Компьютерные системы и комплексы».

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

Учебная программа является общепрофессиональной дисциплиной и может быть использована в дополнительном профессиональном образовании: программах повышения квалификации и переподготовки специалистов, работающих в сфере информационных технологий. А также переподготовки специалистов по рабочей профессии «Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин»

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

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

уметь:

- создавать web узлы на основе шаблонов, с помощью приложений и языков гипертекстовой разметки

знать:

- принципы построения и методы работы в распределенных системах обработки информации;

- основные законы, термины и определения дисциплины;

- языки создания web- документов;

- особенности работы с разными браузерами;

- основные понятия построения документов с помощью каскадных таблиц стилей.

Результатом освоения программы учебной дисциплины является овладение обучающимися **профессиональными компетенциями (ПК)**:

ПК 1.3. Использовать средства и методы автоматизированного проектирования при разработке цифровых устройств

ПК 2.1. Создавать программы на языке ассемблера для микропроцессорных систем.

и **общими компетенциями (ОК)**:

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

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

ОК 3 Решать проблемы, оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях.

ОК 4 Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5 Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности.

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

ОК 7 Ставить цели, мотивировать деятельность подчиненных, организовывать и контролировать их работу с принятием на себя ответственности за результат выполнения заданий.

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

ОК 9 Быть готовым к смене технологий в профессиональной деятельности.

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 170 часов, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 100 часов;
- из них лабораторно - практические занятия 50 часов;
- самостоятельной работы обучающегося 70 часа.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов/зачетных единиц
Максимальная учебная нагрузка (всего)	150
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	100
в том числе:	
лабораторные работы	64
практические работы	-
контрольные работы	-
курсовая работа (проект)	-
Самостоятельная работа студента (всего)	50
Итоговая аттестация в форме - дифференцированного зачета	

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

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся		Объем часов	Уровень освоения
1	2		3	4
Тема 1. Введение	Содержание			
		Основные научно-технические проблемы и перспективы развития Web - технологий.	2	1
Тема 2. Основы Web-технологий	Содержание			
	1	Основы Web-технологий. Глобальная сеть. Программное обеспечение глобальных сетевых технологий. Браузеры.	2	1
	2	Язык разметки гипертекста. Создание HTML-документа. Структура HTML-документа. Теги и атрибуты.	2	1
	3	Ссылки. Вставка графических объектов. Фреймовая структура документа.	2	1
	4	Расширяемый язык гипертекстовой разметки XML	2	
	Самостоятельная работа обучающегося:		13	3
	Спецификация HTML 4.0 Подготовка к лабораторным работам			
Тема 3. Каскадные таблицы стилей CSS	Содержание			
	5	Каскадные таблицы стилей. Виды селекторов.	2	1
	6	Цвет и фон в CSS. Поля, отступы, рамки в CSS	2	1
	Самостоятельная работа обучающегося:		20	3
	Построение правил каскадных таблиц стилей. Подготовка к лабораторным работам			
Тема 4. Языки создания сценариев Web-страниц.	Содержание			
	7	Язык создания сценариев JavaScript. Синтаксис языка.	2	1
	8	Встраивание скрипта в Web-страницу, Атрибуты элемента script. Понятие сценария в JavaScript.	2	1
	9	Технология AJAX	2	1
	10	Объектная модель документа – DOM	2	1
	11	Объектная модель браузера - BOM	2	1
	Самостоятельная работа обучающегося:		20	3

	Синтаксические конструкции языка JavaScript. Подготовка к лабораторным работам			
Тема 5. Графические редакторы	Содержание			
	12	Графический редактор GIMP, интерфейс программы, основные инструменты.	2	1
Тема 6. Создание персонального сайта студента.	Самостоятельная работа обучающегося:		12	3
	Подбор аудио, видео и текстовой информации и иллюстраций для персонального сайта. Подготовка к лабораторным работам.			
Тема 7. FTP-клиент	Содержание			
	13	Протокол передачи файлов. Публикация страниц сайта на сервере. FTP менеджер FileZilla	2	1
	Самостоятельная работа обучающегося: Публикация сайта на сервере		3	3
Тема 8. Системы управления контентом	Содержание			
	14	Системы управления контентом CMS. Понятие системы управления контентом. Разновидности CMS-систем	2	1
Тема 9. Программные средства работы с базами данных в сети.	15	Виды сетевых баз данных.	2	1
	16	СУБД MySQL. Основы SQL: операторы работы с базами данных, таблицами баз данных.	2	1
	17	Работа с записями таблиц баз данных.	2	1
	18	Организация выборки данных.	2	1
	Лабораторные работы:			
	19	Лабораторная работа № 1. Создание простой Web-страницы, средствами HTML-редактора, теги применяемые для выравнивания текста и изображений	2	2
	20	Лабораторная работа № 2. Создание простой Web-страницы, средствами HTML-редактора, теги применяемые для форматирования текста и заливки фона.	2	2
	21	Лабораторная работа № 3. Создание простых Web-страниц, средствами HTML-редактора, теги применяемые для создания бегущей строки и ссылок.	2	2
	22	Лабораторная работа № 4. Создание простых Web-страниц, средствами HTML-редактора, теги применяемые для создания таблиц	2	2

23	Лабораторная работа № 5. Создание простых Web-страниц, средствами HTML-редактора, теги применяемые для создания фреймов	2	2
24	Лабораторная работа № 6. Разработка каскадных таблиц стилей CSS. Назначение цвета текста и фона.	2	2
25	Лабораторная работа № 7. Создание графических объектов средствами CSS 3.	2	2
26	Лабораторная работа № 8. Блочная вёрстка сайта с использованием селекторов.	2	2
27	Лабораторная работа № 9. Создание слайдера средствами CSS 3.	2	2
28	Лабораторная работа № 10. Добавление аудио и видео на Web-страницу средствами CSS 3.	2	2
29	Лабораторная работа № 11. Создание сценариев Web-страниц средствами JavaScript. Диалоговые окна ввода-вывода, данные, переменные	2	2
30	Лабораторная работа № 12. Операторы условного перехода	2	2
31	Лабораторная работа № 13. Операторы цикла	2	2
32	Лабораторная работа № 14. Встроенные функции	2	2
33	Лабораторная работа № 15. Создание пользовательских функций	2	2
34	Лабораторная работа № 16. Встроенные объекты	2	2
35	Лабораторная работа № 17. Цветовые эффекты, подсветка кнопок и текста.	2	2
36	Лабораторная работа № 18. Создание объёмного заголовка	2	2
37	Лабораторная работа № 19. Создание подвижных объектов	2	2
38	Лабораторная работа № 20. Внедрение DOM в HTML – документ	2	2
39	Лабораторная работа № 21. События в DOM, onclick, ondblclick, onmouseover, onmouseout	2	2
40	Лабораторная работа № 22. Создание макета сайта в графическом редакторе GIMP	2	2
41	Лабораторная работа № 23. Добавление графических элементов в макет сайта.	2	2
42	Лабораторная работа № 24. «Нарезка» элементов макета сайта в графическом редакторе GIMP, для создания шаблона сайта	2	2
43	Лабораторная работа № 25. Создание персонального сайта студента. Разработка макета персонального сайта.	2	2

	44	Лабораторная работа № 26. Создание персонального сайта студента. Главная страница сайта.	2	2
	45	Лабораторная работа № 27. Создание персонального сайта студента. Оформление сайта с помощью стилей css.	2	2
	46	Лабораторная работа № 28. Создание персонального сайта студента. Разработка навигации сайта.	2	2
	47	Лабораторная работа № 29. Создание персонального сайта студента. Разработка слайдера.	2	2
	48	Лабораторная работа № 30. Создание персонального сайта студента. Добавление цветовых эффектов, подсветки кнопок и текста.	2	2
	49	Лабораторная работа № 31. Создание персонального сайта студента. Добавление видео и аудио контента.	2	2
	50	Лабораторная работа № 32. Создание персонального сайта студента. Добавление контента: текста, заголовков, колонок, таблиц.	2	2
-Всего:			100	

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 материально-техническому обеспечению.

Реализация программы дисциплины требует наличия компьютерного кабинета.

Оборудование учебного кабинета: особенного, специфического оборудования не требуется

- Технические средства обучения:
- персональные компьютеры;
- проектор;
- интерактивная доска

Методическое обеспечение дисциплины:

- технические средства контроля знаний (компьютерные тесты);
- электронные учебные пособия;
- методические пособия.

Программное обеспечение, необходимое для проведения практических работ:

- Программа Блокнот, являющийся частью операционных систем Microsoft Windows

3.2. Информационное обеспечение обучения.

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

Основные источники:

1. Дэвид Сойер Макфарланд, Большая книга CSS3. – Пер. с англ. – Питер, Бестселеры О’Reilly, 608 с, 2016 г.
2. Брюс Лоусон, Реми Шарп, Introducing HTML5 – Пер. с англ. – Питер, Библиотека специалиста, 272 с, 2011 г.
3. Д. Скляр, А. Трахтенберг. PHP. Сборник рецептов. - Пер. с англ.. – СПб: Символ – Плюс. 2008.
4. А.Цимбал, М.Аншина «Технологии создания распределенных систем», –М: ИД «ФОРУМ»: ИНФРА-М, 2008.

Дополнительные источники:

1. Томсон Л., Веллинг Л. Разработка Web-приложений на PHP и MySQL. К.: “ДиаСофт”, 2001.

2. Д.В.Николенко «Практические занятия на JavaScript» –М: ИД «ФОРУМ»: ИНФРА-М, 2005.
3. А.Мазуркевич, Д.Еловой «PHP. Настольная книга программиста» –М: Издательский центр «Академия», 2005.
4. М.В. Кузнецов, И.В. Симдянов, С.В. Голышев. PHP 5 на примерах. – СПб.: БХВ – Петербург, 2006.
5. М.Браун, Д.Хоникат «Использование HTML4» –М.: «Радио и связь», 2007.

3.3. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Требования к квалификации преподавательских кадров, обеспечивающих обучение по учебной дисциплине «WEB-технологии»:

- преподаватели, имеющие высшее образование по профилю специальности.

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.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
1	2
Умения:	
создавать web узлы на основе шаблонов, с помощью приложений и языков гипертекстовой разметки	Текущий контроль в форме: - тестирования; - наблюдение; - защиты лабораторных работ; - контрольных проверок.
использовать объектно-ориентированные технологии в построении интерактивных WEB-документов;	Текущий контроль в форме: - тестирования; - наблюдение; - защиты лабораторных работ; - контрольных проверок.
Знания:	
принципы построения и методы работы в распределенных системах обработки информации;	Текущий контроль в форме: - тестирования; - наблюдение; -устного опроса; - защиты лабораторных работ; - контрольных проверок.
основные законы, термины и определения дисциплины;	Текущий контроль в форме: - тестирования; - наблюдение; -устного опроса; - защиты лабораторных работ; - контрольных проверок.
языки создания web- документов;	Текущий контроль в форме: - тестирования; - наблюдение; -устного опроса; - защиты лабораторных работ; - контрольных проверок.
особенности работы с разными браузерами;	Текущий контроль в форме: - тестирования; - наблюдение; -устного опроса; - защиты лабораторных работ; - контрольных проверок.
основные понятия построения документов с помощью каскадных таблиц стилей.	Текущий контроль в форме: - тестирования; - наблюдение; -устного опроса;

	<ul style="list-style-type: none"> - защиты лабораторных работ; - контрольных проверок.
методику разработки динамических Web-страниц.	<p>Текущий контроль в форме:</p> <ul style="list-style-type: none"> - тестирования; - наблюдение; -устного опроса; - защиты лабораторных работ; - контрольных проверок.

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ И ОБЩИХ КОМПЕТЕНЦИЙ

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ПК 1.3 Использовать средства и методы автоматизированного проектирования при разработке цифровых устройств	Использовать встроенное программное обеспечение операционной системы Microsoft Windows при создании гипертекстовых документов	- зачеты по лабораторно-практическим работам;
ПК 2.1 Создавать программы на языке ассемблера для микропроцессорных систем.	Создавать интерактивные веб-документы.	- выполнение типовых заданий; - тесты; - выполнение индивидуального задания.

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у обучающихся не только сформированность профессиональных компетенций, но и развитие общих компетенций и обеспечивающих их умений.

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ОК 1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	-приводит примеры, подтверждающие значимость выбранной профессии	-практическое задание -наблюдение
ОК 2 Организовывать собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	-организовывает собственную деятельность; -выбирает типовые методы и способы выполнения профессиональных задач; -оценивает эффективность и качество выполнения профессиональных задач	-практическое задание -наблюдение
ОК 3 Решать проблемы, оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях.	-принимает решения в стандартных и нестандартных ситуациях и несет за них ответственность	-практическое задание -наблюдение
ОК 4 Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	- осуществляет поиск информации по заданию	-практическое задание -наблюдение

ОК 5 Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности.	- Создает, редактирует, заполняет базу данных в СУБД MS Access	-практическое задание -наблюдение
ОК 6 Работать в коллективе и команде, обеспечивать ее сплочение, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	Берет на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий	практическое задание -наблюдение
ОК 7 Ставить цели, мотивировать деятельность подчиненных, организовывать и контролировать их работу с принятием на себя ответственности за результат выполнения заданий.	-работает в коллективе и в команде, эффективно общается с коллегами, руководством, потребителями;	практическое задание -наблюдение
ОК 8 Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.	-самостоятельно определяет задачи профессионального и личностного развития; -занимается самообразованием; -осознанно планирует повышение квалификации	- практическое задание -наблюдение
ОК 9 Быть готовым к смене технологий в профессиональной деятельности.	-отслеживает изменения в области профессиональной деятельности; - вносит изменения в свою деятельность в соответствии с произошедшими изменениями	практическое задание -наблюдение

СПИСОК ТЕМ ДЛЯ ИНДИВИДУАЛЬНОГО ТВОРЧЕСКОГО ЗАДАНИЯ (ТЕМАТИКА РАЗРАБАТЫВАЕМОГО САЙТА)

1. Нейросети
2. Блокчейн
3. История развития компьютерных сетей
4. История развития компьютерных технологий
5. История развития языков программирования
6. История развития крипто валют
7. Сетевые языки программирования
8. Интернет вещей IoT
9. Виртуальная и дополненная реальность
10. Большой Адронный Коллайдер
11. "Умная" сеть - новая концепция от Cisco
12. Суперкомпьютеры
13. Концепция "умный город"
14. Сетевое оборудование, активное и пассивное
15. Стеки и протоколы современной сети
16. Службы каталогов корпорации Microsoft
17. Семейство Unix-подобных операционных систем на базе ядра Linux
18. Разработка компьютерных игр
19. Моушен дизайн
20. Создание 3D графики
21. Блог аутсорсинговой компании
22. Сайт визитка компании веб дизайна