



УТВЕРЖДЕНО:
Ученым советом Института
сервисных технологий
Протокол № 12
от «20» февраля 2020г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.12 ТЕХНОЛОГИИ РАЗРАБОТКИ САЙТОВ

основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования – программы подготовки специалистов среднего звена по специальности: *09.02.04 Информационные системы (по отраслям)*

Квалификация: *техник по информационным системам*

год начала подготовки: 2020

Разработчики:

должность	подпись	ученая степень и звание, ФИО
<i>преподаватель</i>		<i>Онищенко Н.Н.</i>

Рабочая программа согласована и одобрена руководителем ППСЗ:

должность	подпись	ученая степень и звание, ФИО
<i>преподаватель</i>		<i>к.м.н. Алабина С.А.</i>



СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	3
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	5
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	12
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	13



1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности СПО 09.02.04 Информационные системы (по отраслям).

1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:

дисциплина входит в общепрофессиональный цикл.

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

Осваиваемые компетенции

Код	Наименование общих компетенций
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 команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК 7.	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), 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 1.5.	Разрабатывать фрагменты документации по эксплуатации информационной системы.
ПК 1.7.	Производить установку и настройку информационной системы в рамках своей компетенции, документировать результаты работ.
ПК 1.8.	Консультировать пользователей информационной системы и разрабатывать фрагменты методики обучения пользователей информационной системы.

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

- работать в среде различных Веб-редакторов;
- применять полученные знания на практике.

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

- принципы и технологии создания Веб-материалов различного назначения;
- содержание и условия применения средств Веб-программирования: тегов HTML, стилей CSS и др.


1.4. Количество часов на освоение программы дисциплины

Максимальной учебной нагрузки обучающегося 108 часов, в том числе:
Обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося: 64 часов;
Самостоятельной работы обучающегося 44 часов

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	108
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	64
в том числе:	
Лекционные занятия	32

	ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ТУРИЗМА И СЕРВИСА»	СК РГУТИС
		...
		<i>Лист 5</i>

практические занятия	32
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	44
Промежуточная аттестация в форме	дифференцированный зачет



2.2. Примерный тематический план и содержание учебной дисциплины «Технологии разработки сайтов»

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
Раздел 1.	Технические основы построения Интернета		
Тема 1.1 <i>Возникновение и развитие Интернета.</i>	Лекционные занятия: 1 Компьютерные сети до Интернета, сеть ARPANET, лавинообразное развитие Интернета, современное состояние. Свобода пользования глобальной сетью и ограничения на доступ к ресурсам.	2	1
Тема 1.2 <i>Основы работы информационных сетей.</i>	Лекционные занятия: 2 Протоколы передачи данных, их роль в ИТ-технологиях. Простейшая модель сетевого соединения: прикладной, системный, аппаратный уровни; характеристика, примеры. Клиент-серверные технологии, функции клиента и сервера. Рабочие станции; сервер – программа и компьютер. Виды серверных услуг.	2	2
Тема 1.3. <i>Новации Интернета.</i>	Лекционные занятия: 3 Распределенная архитектура, динамическая маршрутизация. Надежность и устойчивость Интернета. 7-уровневая модель OSI, характеристика уровней: прикладного, представления, сеансового, сетевого, канального, физического. Пакетная передача данных, структура информационного пакета. Формирование пакета MIME, фрагментация и инкапсуляция на транспортном и сетевом уровнях.	2	2
Раздел 2.	Основы построения World Wide Web		
Тема 2.1. <i>Возникновение и развитие ресурса WWW.</i>	Лекционные занятия: 4 HTTP, HTML, понятие гипертекста. Создание World Wide Web, разработка графического браузера Mosaic, современные браузеры. Топологическое сходство между распределенной сетью и Всемирной паутиной.	2	2



Тема 2.2. Другие прикладные ресурсы Интернета.	Лекционные занятия:		2	2
	5	WWW как часть Интернета. Электронная почта e-mail и Веб-mail: протоколы, преимущества и недостатки, области применения двух видов почты. Службы FTP и TELNET: протоколы, функции в глобальной сети. Службы FTP и TELNET: протоколы, функции в глобальной сети.		
Тема 2.3. Структура адреса URL.	Лекционные занятия:		2	2
	6	Адрес URL и его компоненты. Запись протоколов доступа к ресурсу: http, mailto, ftp, telnet, file. Доменное имя: уровни, географические и функциональные индикаторы первого уровня. Регистрация доменных имен, требования к ним. Адреса порта и выводимого файла, параметры вывода части файла по запросу. Бесплатные и платные домены, хостинг.		
	Самостоятельная работа 1. Факторы, учитываемые при выборе домена и хостинга. Смена адреса сайта (составление конспекта).		4	
Раздел 3.	Основы компьютерной графики и анимации			
Тема 3.1. Представление цвета в компьютерной графике	Лекционные занятия:		2	2
	7	Механизм восприятия цвета человеком. Моделирование цвета в различных средах.		
	8	Цветовые режимы Bitmap, Grayscale, Index, цветовые модели RGB, CMYK, HSB.		
Тема 3.2. Растровая графика	Лекционные занятия:		2	2
	9	Виды компьютерной графики, исторические аналоги. Сравнительная характеристика растровой и векторной графики, взаимное преобразование.		
	10	Основы растровой графики. Пиксель и разрешение, dpi. Файловое и экранное разрешения, глубина цвета, размер растрового файла. Режимы сканирования для различных целей.		



	11	Инструменты растровой графики. Инструменты рисования, выделения, местной, тоновой и цветовой коррекции, фильтры, слои. Разновидности каждого из инструментов, их возможности и ограничения, области применения.		
	12	Форматы растровых файлов: BMP, JPEG, TIFF, GIF, PSD. Свойства, применение.		
		Практическое занятие 1. Инструменты программы corel draw	4	
		Практическое занятие 2. Способы коррекции изображения в программе corel draw	4	
		Практическое занятие 3. Создание коллажа из текста и графики	4	
Тема 3.3 Компьютерная анимация	Лекционные занятия:		2	2
	13	Gif-анимация. Особенности формата Gif, способы уменьшения размера файла.		
	14	Flash-анимация. Базовые понятия (кадр, слой, сцена), особенности рисования во Flash. Виды Flash-анимации: покадровая, движения, формы. Клипы, их виды, вложения клипов. Работа со звуком. Публикация ролика, форматы FLA и SWF.		
		Практическое занятие 4. Создание и редактирование Gif-анимации	6	
		Практическое занятие 5. Создание анимационного ролика	6	
		Самостоятельная работа 2. Программные средства растровой и векторной графики (составление конспекта).	4	
Раздел 4				
Тема 4.1. Требования к создаваемым сайтам.	Лекционные занятия:		4	2
	15	Постановка задачи при создании сайта. Важность правильной постановки задачи. Модель эволюции прототипов. Пошаговый план сайта. Wish-лист, USD-дизайн. Вопросы, прорабатываемые при создании крупномасштабных Веб-проектов.		
	16	Изучение аудитории. Профилирование. Характеристики индивидуальных пользователей: демографические, социальные, психологические, их значимость. Значимые характеристики для организаций.		
	17	Специфика создания Веб-контента. Учет психофизических характеристик людей при расчете времени загрузки, формировании структуры сайта, размера страницы. Структурирование информации, меры по повышению доступности сайта.		



	18	Дизайн сайта. Влияние цвета на эмоции человека, цветовой круг. Меры, помогающие лучшему усвоению информации: яркие цветовые тона, контрастность текста, понятность элементов навигации. Фоновое изображение, использование анимации, правила применения шрифтов.		
	19	Структура сайтов. Топологические структуры сайтов: полносвязанная, линейные, иерархическая, области их применения. Правила построения файловой структуры сайта.		
	Самостоятельная работа 3. Достоинства и недостатки, степень проработанности вопросов, рассмотренных на лекциях для выбранного из Сети сайта. (реферат).		6	
Тема 4.2. <i>Интерактивные и динамические сайты.</i>	Лекционные занятия:		2	2
	20	Интерактивность, ее виды, реализация. Правила создания распространенных сервисов: регистрации посетителей, проведения опросов и голосований, форумов и гостевых книг, новостной ленты, возвратной формы, почтовых рассылок, FAQ, аккаунтов. Интернет-магазин.		
	21	Динамические сайты. Преимущества динамических сайтов: редактирование без программирования, прямое обращение к базам данных. Серверные средства создания динамических сайтов: языки сценариев (PHP, Perl, ASP, JSP). Клиентские средства: Java-Script, Flash. Многостадийные клиент-серверные технологии.		
	Самостоятельная работа 4. Структура, сервисы, техническая реализация выбранного Веб-представительства крупной компании (реферат).		6	
Раздел 5	Создание Веб-сайтов.			
Тема 5. 1. Создание Веб-сайтов	Лекционные занятия:		2	2
	22	Основы создания Веб-страниц		
	Практическое занятие 6. Создание Веб-страниц. формата HTML в текстовом редакторе «Блокнот».		4	
	Практическое занятие 7. Создание Веб-сайта с помощью программного пакета Dreamweaver		4	
	Самостоятельная работа 5. Теги работы с текстом: управляющие его разметкой на		6	



	странице, работающие с цветом и фоном, создания списков, анимации текста, специальные символы. Теги создания и форматирования таблиц, вставки графики и мультимедийных элементов, создания различных видов гиперссылок (составление конспекта).		
Тема 5. 2. Высокоуровневые средства построения Веб-сайтов	Лекционные занятия:	2	2
	23 Содержание раздела Head. Тег Title, мета теги: типа документа и кодировки, аннотации, ключевых слов, автора, владельца, динамичности страниц, взаимодействия с поисковиками. Тег Link и его атрибуты. Тег Script, его применение, атрибуты.		
	24 Каскадные таблицы стилей CSS. Применение в Web-дизайне, синтаксис. Способы помещения стиля в код HTML. Наследование стилей. Классы стилей.		
	Самостоятельная работа 6. Описание языков JavaScript и PHP (реферат).	6	
Раздел 6	Поисковые системы и поисковая оптимизация		
Тема 6.1. Поисковые системы.	Лекционные занятия:	2	
	25 Поисковые машины, этапы их работы: сбор данных из WWW, индексация, обработка клиентского запроса. Релевантность, ее критерии. Поисковые каталоги, их применение.		
	26 Пертинентность, правила конкретизации поисковых запросов. Применение для поиска логических операторов И, НЕ, ИЛИ. Другие команды языка поисковых запросов.		
	Самостоятельная работа 7. Важнейшие поисковые системы: Яндекс, Google, Mail.ru, Рамблер, Bing, Nigma, их распространенность, особенности (составление конспекта).	6	
Тема 6.2. Поисковая оптимизация сайта	Лекционные занятия:	2	2
	27 Внутренние факторы ранжирования. Факторы ранжирования страницы: объем текста, ключевые слова (количество, плотность, расположение, в исходящих ссылках), выделения, роль тегов Title, Description. Параметры структуры сайта: число страниц, роль главной страницы, оптимизация страниц, подкаталоги. Распространенные ошибки: графические заголовки и главное меню, навигация через скрипты, идентификатор сессии. Обман поисковика: скрытый текст, однопиксельные ссылки.		
	28 Внешние факторы ранжирования. Анализ внешних ссылок, индекс цитирования,		



		содержание и тематическая релевантность внешних ссылок. Google Page Rank: определение, процедура подсчета, диапазоны. ТИЦ и ВИЦ Яндекса. Использование Page Rank и ТИЦ.		
		Самостоятельная работа 8. Оптимизация при продвижении сайта. Индексация сайта в поисковых системах. Оптимизация высокочастотных и низкочастотных ключевых слов. Анализ уровня конкуренции поисковых запросов. Сабмит в каталоги: общего назначения, DMOZ, Яндекса. Правила обмена ссылками. Маркетинговые меры повышения популярности сайта (составление конспекта).	6	
Итого			108	

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 ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия учебных аудиторий.

Оборудование учебных аудиторий:

1- Учебная мебель, наглядные пособия (плакаты, стенды), доска, мультимедийное презентационное оборудование

2- Учебная мебель, переносное мультимедийное презентационное оборудование-1, ПК-10, принтер-2, маршрутизатор-1, сканер-1, доска

Программное обеспечение:

Corel Draw Graphics Suite X7 Classroom License + Corel Web site Creator-10шт.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной и основной литературы.

Основные источники:

1. Компьютерная графика и web-дизайн : учеб. пособие / Т.И. Немцова, Т.В. Казанкова, А.В. Шнякин ; под ред. Л.Г. Гагариной. — М. : ИД «ФОРУМ» : ИНФРА-М, 2018. Режим доступа <http://znanium.com/catalog/product/961450>

Дополнительные источники:

1. Немцова Т.И. Компьютерная графика и web-дизайн : учеб. пособие / Т.И. Немцова, Т.В. Казанкова, А.В. Шнякин / под ред. Л.Г. Гагариной. — М. : ИД «ФОРУМ» : ИНФРА-М, 2017. —Режим доступа <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=894969>
2. Винарский Я.С Web-аппликации в Интернет-маркетинге: проектирование, создание и применение: Практическое пособие / Винарский Я.С., Гутгарц Р.Д. - М.:НИЦ ИНФРА-М, 2015. Режим доступа <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=468977>

Интернет ресурсы:

1. <http://webwinds.ru/>
2. <http://www.dmoz.org/World/Russian/%D0%9A%D0%BE%D0%BC%D0%BF%D1%8C%D1%8E%D1%82%D0%B5%D1%80%D1%8B/%D0%98%D0%BD%D1%82%D0%B5%D1%80%D0%BD%D0%B5%D1%82/>
3. <http://rusforumz.com/>



4. <http://bookwebmaster.narod.ru/webdesign.html>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Осваиваемые компетенции

Код формируемой компетенции	Наименование компетенции	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	<i>Для текущего контроля:</i> оценка работы на практических занятиях, оценка выполнения самостоятельных работ, устный опрос. <i>Для промежуточной аттестации:</i> дифференцированный зачет
ОК 2.	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	<i>Для текущего контроля:</i> оценка работы на практических занятиях, оценка выполнения самостоятельных работ, устный опрос. <i>Для промежуточной аттестации:</i> дифференцированный зачет
ОК 3.	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	<i>Для текущего контроля:</i> оценка работы на практических занятиях, оценка выполнения самостоятельных работ, устный опрос. <i>Для промежуточной аттестации:</i> дифференцированный зачет
ОК 4.	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и	<i>Для текущего контроля:</i> оценка работы на практических занятиях, оценка выполнения самостоятельных работ, устный опрос. <i>Для промежуточной аттестации:</i> дифференцированный зачет



	личностного развития.	
ОК 5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	<i>Для текущего контроля:</i> оценка работы на практических занятиях, оценка выполнения самостоятельных работ, устный опрос. <i>Для промежуточной аттестации:</i> дифференцированный зачет
ОК 6.	Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	<i>Для текущего контроля:</i> оценка работы на практических занятиях, оценка выполнения самостоятельных работ, устный опрос. <i>Для промежуточной аттестации:</i> дифференцированный зачет
ОК 7.	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.	<i>Для текущего контроля:</i> оценка работы на практических занятиях, оценка выполнения самостоятельных работ, устный опрос. <i>Для промежуточной аттестации:</i> дифференцированный зачет
ОК 8.	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.	<i>Для текущего контроля:</i> оценка работы на практических занятиях, оценка выполнения самостоятельных работ, устный опрос. <i>Для промежуточной аттестации:</i> дифференцированный зачет
ОК 9.	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.	<i>Для текущего контроля:</i> оценка работы на практических занятиях, оценка выполнения самостоятельных работ, устный опрос. <i>Для промежуточной аттестации:</i> дифференцированный зачет
ПК 1.5.	Разрабатывать фрагменты документации по эксплуатации информационной системы.	<i>Для текущего контроля:</i> оценка работы на практических занятиях, оценка выполнения самостоятельных работ, устный опрос. <i>Для промежуточной аттестации:</i> дифференцированный зачет
ПК 1.7.	Производить установку и настройку информационной	<i>Для текущего контроля:</i> оценка работы на практических занятиях,



	системы в рамках своей компетенции, документировать результаты работ.	оценка выполнения самостоятельных работ, устный опрос. <i>Для промежуточной аттестации:</i> дифференцированный зачет
ПК 1.8.	Консультировать пользователей информационной системы и разрабатывать фрагменты методики обучения пользователей информационной системы.	<i>Для текущего контроля:</i> оценка работы на практических занятиях, оценка выполнения самостоятельных работ, устный опрос. <i>Для промежуточной аттестации:</i> дифференцированный зачет

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Умения	
работать в среде различных Веб-редакторов;	<i>Для текущего контроля:</i> оценка работы на практических занятиях, оценка выполнения самостоятельных работ. <i>Для промежуточной</i>
применять полученные знания на практике.	<i>Для текущего контроля:</i> оценка работы на практических занятиях, оценка выполнения самостоятельных работ. <i>Для промежуточной</i>
Знания	
принципы и технологии создания Веб-материалов различного назначения;	<i>Для текущего контроля:</i> оценка выполнения самостоятельных работ, устный опрос <i>Для промежуточной аттестации:</i> дифференцированный зачет
содержание и условия применения средств Веб-программирования: тегов HTML, стилей CSS и др.	<i>Для текущего контроля:</i> оценка выполнения самостоятельных работ, устный опрос <i>Для промежуточной аттестации:</i> дифференцированный зачет