

МИНОБРНАУКИ РОССИИ  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«САРАТОВСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ  
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ  
Н.Г. ЧЕРНЫШЕВСКОГО»

Колледж радиоэлектроники имени П.Н. Яблочкова



**Рабочая программа учебной дисциплины**

Организация и обслуживание Web-серверов

09.02.06 Сетевое и системное администрирование

Профиль подготовки  
технологический  
Квалификация выпускника  
сетевой и системный администратор  
Форма обучения  
очная

Саратов  
2021

Разработчик: преподаватель М.В. Хамутова

Программа одобрена на заседании ЦК Сетевого и системного администрирования  
от 20.04.2021 протокол № 9

Председатель ЦК Сетевого и системного администрирования



В.С. Белицкая

Директор колледжа радиозлектроники  
имени П. П. Яблочкова



О. В. Бреус

Зам. директора по УР



Н.Н. Чернова

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.06 Сетевое и системное администрирование (Приказ Минобрнауки России от 09.12.2016 № 1548 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.06 Сетевое и системное администрирование» с изменениями от 17 декабря 2020 г.) и составлена в соответствии с примерной основной образовательной программой 09.02.06 Сетевое и системное администрирование (Регистрационный номер 09.02.06-170511. Дата включения в реестр 11.05.2017)

Организация-разработчик: ФГБОУ ВО «СГУ имени Н.Г. Чернышевского» Колледж радиоэлектроники имени П.Н. Яблочкова.

Разработчик: Хамутова М.В. – преподаватель Колледжа радиоэлектроники имени П.Н. Яблочкова.

## СОДЕРЖАНИЕ

|   | стр. |
|---|------|
| 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ                 | 4    |
| 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ                    | 6    |
| 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ<br>УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ   | 10   |
| 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ<br>УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ | 12   |

# 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## Организация и обслуживание Web-серверов

### 1.1 Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.06 Сетевое и системное администрирование.

**1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:** учебная дисциплина относится к общепрофессиональному циклу

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- использовать современные web-технологии в создании web-сайтов;
- устанавливать и конфигурировать web-сервер.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- принципы взаимодействия сетевых протоколов;
- о взаимодействии процессов в архитектуре клиент-сервер;
- основы web-дизайна;
- о состоянии развития современных web-технологий, об их месте и роли в работе компьютерных сетей Internet/Intranet;
- о проблемах и направлениях развития web-технологий.

ПК и ОК, которые актуализируются при изучении учебной дисциплины:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.

ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.

ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения.

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.

ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

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. Устанавливать, настраивать, эксплуатировать и обслуживать сетевые конфигурации.

ПК 4.2. Контролировать сетевую инфраструктуру с использованием инструментальных средств эксплуатации сетевых конфигураций.

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

учебной нагрузки обучающегося 96 часов,

в том числе:

учебной нагрузки обучающегося во взаимодействии с преподавателем 92 часа,

практической подготовки 40 часов;

самостоятельной работы обучающегося 4 часа.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

| Вид учебной работы   | Объем часов |
|--|-------------|
| <b>Учебная нагрузка (всего)</b>                                    | <b>96</b>   |
| <b>Учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем (всего)</b> | <b>92</b>   |
| в том числе:   |             |
| практические занятия   | 40          |
| в том числе практическая подготовка                                | 40          |
| <b>Самостоятельная учебная работа обучающегося (всего)</b>         | <b>4</b>    |
| в том числе:   |             |
| творческие задания<br>подготовка презентационных материалов        | 4           |
| <b>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</b> |             |

2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины Организация и обслуживание Web-серверов

| Наименование разделов и тем  | Содержание, лабораторные и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)   | Объем часов  | Уровень освоения |
|--|---|--------------|------------------|
| <b>Введение в дисциплину</b>   | <b>Содержание</b><br>Цели и задачи предмета. Общее ознакомление с разделами программы. Взаимосвязь с другими дисциплинами специальности.  | 2<br>2       | 1                |
| <b>Раздел 1 Сетевые технологии</b>                                     | <b>Содержание</b><br>20   | 20           |                  |
| <b>Тема 1.1 Архитектура клиент-сервер</b>                              | 1 Сравнение файл-серверной и клиент-серверной архитектур.<br>2 Многоуровневая архитектура клиент-сервер.  | 4<br>4       | 1                |
| <b>Тема 1.2 Сервер приложений. Web-серверы.</b>                        | <b>Содержание</b><br>1 Серверы приложений: типы, назначение, функции.<br>2 Серверы Интернет. Web-сервер, его функции и предъявляемые к нему требования.   | 8<br>4       | 1                |
| <b>Тема 1.3 Веб-приложение PHPMyAdmin.</b>                             | <b>Практические занятия</b><br>1 Практическая работа № 1 (Практическая подготовка) Установка Open Server. XAMPP<br>2 Практическая работа № 2 (Практическая подготовка) Работа с виртуальными хостами  | 4<br>8       |                  |
| <b>Раздел 2 Язык разметки гипертекста</b>                              | <b>Содержание</b><br>1 Веб-приложение PHPMyAdmin.<br><b>Практические занятия</b><br>1 Практическая работа № 3 (Практическая подготовка) Администрирование СУБД MySQL с помощью PHPMyAdmin   | 4<br>4<br>42 | 1                |
| <b>Тема 2.1 Основные понятия Интернет-технологий. Введение в HTML.</b> | <b>Содержание</b><br>1 Основные понятия Интернет-технологий.<br>2 Синтаксис HTML.<br>3 Структура HTML-документов  | 4<br>4<br>4  | 1                |
| <b>Тема 2.2 Теги форматирования текста</b>                             | <b>Содержание</b><br>1 Теги форматирования документа.<br>2 Теги логического и физического форматирования текста.<br>3 Использование нумерованных и маркированных списков<br><b>Практические занятия</b><br>1 Практическая работа № 4 (Практическая подготовка) Основы работы в HTML. Форматирования шрифта и абзаца | 8<br>4<br>4  | 1                |



|  |  |    |   |
|--|--|----|---|
| <b>Тема 2.3</b> Табличные теги                                     | <b>Содержание</b>  |    |   |
|  | 1 Теги описания таблиц. Особенности построения таблиц  | 8  |   |
|  | <b>Практические занятия</b>  | 4  | 1 |
| <b>Тема 2.4</b> Создание мультимедийных объектов на HTML-документе | 1 Практическая работа № 5 (Практическая подготовка)<br>Создание таблиц   | 4  |   |
|  | <b>Содержание</b>  | 6  |   |
|  | 1 Работа с изображением.<br>2 Создание закладок и гиперссылок.   | 4  | 1 |
| <b>Тема 2.5</b> Создание HTML-формы                                | <b>Практические занятия</b>  | 2  |   |
|  | 1 Практическая работа № 6 (Практическая подготовка)<br>Вставка в HTML-документ рисунков. Создание закладок и гиперссылок |    |   |
|  | <b>Содержание</b>  | 8  |   |
| <b>Тема 2.6</b> Фреймы   | 1 Теги и атрибуты тегов создания полей формы   | 4  | 1 |
|  | <b>Практические занятия</b>  | 4  |   |
|  | 1 Практическая работа № 7 (Практическая подготовка)<br>Создание форм в HTML-документе                                    |    |   |
| <b>Раздел 3</b> Каскадные таблицы стилей                           | <b>Содержание</b>  | 8  |   |
|  | 1 Правила описания фреймов   | 4  | 1 |
|  | <b>Практические занятия</b>  | 4  |   |
| <b>Тема 3.1</b> Каскадные таблицы стилей                           | 1 Практическая работа № 8 (Практическая подготовка)<br>Фреймы  | 4  |   |
|  | 2 Практическая работа № 9 (Практическая подготовка)<br>Создание навигационных карт                                       |    |   |
|  | <b>Содержание</b>  | 16 |   |
| <b>Самостоятельная работа</b>                                      | 1 Правила описания каскадных таблиц.   | 10 |   |
|  | 2 Связывания HTML-документа с таблицей стилей  | 6  | 1 |
|  | 3 Позиционирование элементов. Верстка макетов.   |    |   |
| <b>Тематика самостоятельной работы:</b>                            | <b>Практические занятия</b>  | 6  |   |
|  | 1 Практическая работа № 10 (Практическая подготовка)<br>Способы подключений CSS  |    |   |
|  | 2 Практическая работа № 11 (Практическая подготовка)<br>Редактирование html-страницы с применением CSS                   |    |   |
| <b>Самостоятельная работа</b>                                      | 3 Практическая работа № 12 (Практическая подготовка)<br>Верстка макетов с помощью CSS                                    |    |   |
|  | 4 Тематика самостоятельной работы:   | 4  |   |

|   |   |           |
|---|---|-----------|
| Раздел 4 CMS  | Создание собственного сайта на произвольную тему.   | 16        |
| Тема 4.1 Система управления содержимым (CMS)              | Содержание  | 4         |
| Тема 4.2 Поддержка и администрирование сайтов в WordPress | 1   Обзор систем управления содержимым сайтов. Структура CMS.   | 4         |
|   | Содержание  | 12        |
|   | Поддержка и администрирование сайтов в WordPress  | 4         |
|   | <b>Практические занятия</b>   | 8         |
|   | 1.1.Практическая работа № 13 (Практическая подготовка) Установка и настройка WordPress.               |           |
|   | 2.1.Практическая работа № 14 (Практическая подготовка) Создание и администрирование сайта в WordPress |           |
|   | <b>Всего:</b>   | <b>96</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 ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Реализация рабочей программы предусматривает возможность использования различных образовательных технологий, в том числе дистанционного обучения.

При реализации рабочей программы для обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (далее – ОВЗ) предусмотрено информационное обеспечение обучения, включающее предоставление учебных материалов в различных формах.

В рамках освоения рабочей программы осуществляется практическая подготовка обучающихся.

Практическая подготовка – форма организации образовательной деятельности при освоении образовательной программы в условиях выполнения обучающимися определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью и направленных на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенций.

Практическая подготовка осуществляется в колледже и в следующих структурах СГУ:

- ПРЦНИТ СГУ имени Н.Г. Чернышевского,
- Вычислительный центр СГУ имени Н.Г. Чернышевского,

а также на приведенных ниже предприятиях и в организациях:

- АО «НПП «Контакт»;
- АО «КБПА»;
- АО «САЗ»;
- АО «НПП «Алмаз»;
- АО «Транспортное машиностроение»;
- ПАО «СЭЗ имени Серго Орджоникидзе»;
- ООО «СЭПО-ЗЭМ»;
- ООО «Источник»;
- ООО «Роберт Бош Саратов»;
- ООО «НПФ «Вымпел»;
- ООО «Геофизмаш»;
- ООО «КАРСАР»;
- ООО «Бош Пауэр Тулз»;
- АО «Саратовский полиграфический комбинат»;
- ООО Энгельское приборостроительное объединение «Сигнал»;
- АО Энгельское опытно-конструкторское бюро «Сигнал» им. А.И. Глухарева;
- ЗАО «СПГЭС»;
- ООО Завод «Саратовгазавтоматика»;
- АО «КБ «Электроприбор»;
- Саратовское отделение ООО внедренческая фирма «ЭЛНА»;
- ООО «ИНТЕРКАРА».

#### 3.1. Материально-техническое обеспечение

Реализация программы дисциплины требует наличия лаборатории интернет-технологий.

Оборудование учебной лаборатории:

- рабочие станции для работы студентов;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-методической документации.

Технические средства обучения:

- компьютер,
- мультимедиа комплекс,
- интерактивная доска.

### 3.2. Информационное обеспечение обучения

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

Основные источники:

1. **Баканов, В.М.** Программное обеспечение компьютерных сетей и информационных систем. – Москва: МГАПИ, 2017 – Текст: непосредственный.
2. **Дронов, В. А.** Java Script в Web-дизайне. – Санкт-Петербург: «БХВ-Петербург», 2017 – Текст: непосредственный.
3. **Прохоренок, Н.А.** HTML, JavaScript, PHP и MySQL. Джентельменский набор web-мастера. – Санкт-Петербург: «БХВ-Петербург», 2018. – Текст: непосредственный.

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

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в ходе устных и письменных опросов обучающихся, решения задач, в процессе проведения лабораторных занятий, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения адаптированы для обучающихся инвалидов и лиц с ОВЗ с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.). При необходимости предусмотрено для них увеличение времени на подготовку к зачетам и экзаменам, а также предоставление дополнительного времени для подготовки ответа на зачете/экзамене и проведение аттестации в несколько этапов

| Результаты обучения<br>(освоенные умения, усвоенные знания)  | Основные показатели оценки результата   |
|--|---|
| <p>В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– использовать современные web-технологии в создании web-сайтов;</li> <li>– устанавливать и конфигурировать web-сервер.</li> </ul> <p>В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– принципы взаимодействия сетевых протоколов;</li> <li>– о взаимодействии процессов в архитектуре клиент-сервер;</li> <li>– основы web-дизайна;</li> <li>– о состоянии развития современных web-технологий, об их месте и роли в работе компьютерных сетей Internet/Intranet;</li> <li>– о проблемах и направлениях развития web-технологий.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>– использование современные web-технологии в создание web-сайтов;</li> <li>– воспроизведения навыков владения основами web-дизайна;</li> <li>– установка и конфигурирование web-серверов.</li> <li>– анализ взаимодействия процессов в архитектуре клиент-сервер;</li> <li>– использование современные web-технологии в проектировании и разработке web-сайтов;</li> <li>– оценка состояния развития современных web-технологий и их роли в работе компьютерных сетей Internet/Intranet;</li> <li>– оценка проблем и направлений развития web-технологий.</li> </ul> |