

Министерство образования Ставропольского края
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Ставропольский региональный многопрофильный колледж»



УТВЕРЖДАЮ
Директор ГБПОУ СРМК

Е.В. Бледных
«01» июня 2022 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ОП.16 Системное администрирование
технологический профиль**

Специальность	09.02.03 Программирование в компьютерных системах
Курс	3
Группа	П-31, П-32

Ставрополь 2022

ОДОБРЕНО

На заседании кафедры «Программного
обеспечения и информационных
технологий»

Протокол № 10 от 24.05.2022 г.

Зав. кафедрой

 Т. М. Белянская

СОГЛАСОВАНО

Методист

 О.С. Диба

Разработчик: преподаватель ГБПОУ СРМК Дымченко И.П.

Рекомендована Экспертным советом государственного бюджетного
профессионального образовательного учреждения «Ставропольский
региональный многопрофильный колледж»

Заключение Экспертного совета № 13 от 27 июня 2022 г.

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.03 Программирование компьютерных систем базовой подготовки укрупненной группы специальностей 09.00.00 Информатика и вычислительная техника.

Организация-разработчик: государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Ставропольский региональный многопрофильный колледж»

СОДЕРЖАНИЕ

1. Паспорт рабочей программы учебной дисциплины	стр. 5
2. Структура и содержание учебной дисциплины	8
3. Условия реализации рабочей программы учебной дисциплины	18
4. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины	22
5. Лист внесения изменений в рабочую программу	24

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.18 Системное администрирование

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины разработана за счет часов вариативной части ФГОС по специальности 09.02.03 Программирование компьютерных систем (базовой подготовки), входящей в укрупненную группу специальностей 09.00.00 Информатика и вычислительная техника.

1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина является общепрофессиональной дисциплиной профессионального цикла.

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

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций в соответствии с ФГОС СПО и ППСЗ по данному направлению подготовки, а также личностных результатов реализации программы воспитания с учетом особенностей специальности (профессии):

а) общих (ОК):

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

б) личностные результаты:

ЛР 1 Осознавать себя гражданином и защитником великой страны

ЛР 2 Проявлять активную гражданскую позицию, демонстрировать приверженность принципам честности, порядочности, открытости, экономически активный и участвовать в студенческом и территориальном самоуправлении, в том числе на условиях добровольчества, продуктивно взаимодействовать и участвовать в деятельности общественных организаций

ЛР 3 Соблюдать нормы правопорядка, следовать идеалам гражданского общества, обеспечивать безопасности, прав и свобод граждан России. Лояльный к установкам и проявлениям представителей субкультур, отличать их от групп с деструктивным и девиантным поведением. Демонстрировать неприятие и предупреждать социально опасное поведение окружающих

ЛР 4 Проявлять и демонстрировать уважение к людям труда, осознавать ценность собственного труда. Стремиться к формированию в сетевой среде лично и профессионально конструктивного «цифрового следа».

ЛР 5 Демонстрировать приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, родному народу, малой родине, принятию традиционных ценностей многонационального народа России

ЛР 7 Осознавать приоритетную ценность личности человека; уважать собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности

ЛР 8 Проявлять и демонстрировать уважение к представителям различных этнокультурных, социальных, конфессиональных и иных групп. Сопричастный к сохранению, преумножению и трансляции культурных традиций и ценностей многонационального российского государства

ЛР 11 Проявлять уважение к эстетическим ценностям, обладающий основами эстетической культуры

ЛР 13 Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

В результате изучения дисциплины обучающийся должен уметь:

- проектировать сетевую инфраструктуру в соответствии с потребностями построения ИС организации, настраивать сетевое оборудование и сетевые протоколы;
- проводить установку операционных систем серверов и рабочих станций;
- настраивать и администрировать службу каталогов (Active Directory системы Windows Server), управлять учётными записями пользователей, групп и компьютеров;
- предоставлять файловые ресурсы в общее пользование и назначать права доступа к ним;
- управлять политикой аудита использования ресурсов;
- администрировать сетевые службы DNS, DHCP, WINS, RRAS;
- администрировать службу резервного копирования и восстановления информации;
- администрировать службы терминалов;
- проводить мониторинг функционирования сетевых устройств и серверов, находить и ликвидировать узкие места в сетевой инфраструктуре.

В результате изучения дисциплины обучающийся должен знать:

- задачи и цели администрирования сетевой инфраструктуры организации;
- технологии построения ЛВС/ГВС, основы функционирования сетевых протоколов и служб;
- принципы и технологии построения служб каталогов информационной системы организации (на примере служб каталогов операционной системы Windows Server);
- функции управления информационными ресурсами (файловыми и дисковыми ресурсами), ресурсами печати, службами маршрутизации, удалённого доступа, резервного копирования, службой терминалов;

- принципы построения системы безопасности сетевой ОС (Windows Server);
- методы и инструментальные средства управления сетевым оборудованием, серверами, устройствами печати, резервного копирования;
- методы и средства аудита и мониторинга сетевых устройств и служб.

1.4. Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 69 часов, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 46 часов;
- в т.ч. в форме практической подготовки - 4 часа;
- самостоятельной работы обучающегося 23 часа.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	69
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	46
в том числе:	
лабораторные занятия	-
практические занятия	36
в т.ч. практические занятия в форме практической подготовки	4
контрольные работы	-
курсовая работа (проект)	-
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	23
в том числе:	
самостоятельная работа над курсовой работой (проектом) не предусмотрена	-
Домашние задания	5
Подготовка рефератов	6
решение вариативных задач	-
оформление отчетов практических работ	6
подготовка презентаций	6
Итоговая аттестация в форме зачета	

2.2. Рабочий тематический план и содержание учебной дисциплины ОП.16 Системное администрирование

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)		Объем часов	Уровень освоения
1	2		3	4
РАЗДЕЛ 1. Системное администрирование			69	
Тема 1.1 Задачи и цели системного администрирования, понятие о сетевых протоколах и службах	Содержание учебного материала		2	2
	1.	Задачи и цели системного администрирования: модели межсетевого взаимодействия (модель OSI, модель DARPA).		
	Лабораторные работы (не предусмотрены)		-	
	Практические занятия (не предусмотрены)		-	
	Контрольные работы (не предусмотрены)		-	
	Самостоятельная работа обучающихся: выполнение домашних заданий по теме Задачи и цели системного администрирования, понятие о сетевых протоколах и службах		1	
	Тематика внеаудиторной самостоятельной работы: Подготовка рефератов на тему: 1. Базовый набор сетевых протоколов и служб типовой корпоративной сети. 2. Типовые задачи сетевого администрирования. 3. Принципы межсетевого взаимодействия.			
Тема 1.2 Установка и настройка сетевых операционных систем	Содержание учебного материала		-	
	Лабораторные работы (не предусмотрены)		-	
	Практические занятия 1. Установка операционной системы Windows Server		2	
	Контрольные работы (не предусмотрены)		-	
	Самостоятельная работа обучающихся: выполнение домашних заданий по теме Установка и настройка сетевых операционных систем		1	
	Тематика внеаудиторной самостоятельной работы: Оформление отчета практической работы			
Тема 1.3 Протокол TCP/IP, служба DNS	Содержание учебного материала		2	2
	1.	Основы функционирования протокола TCP/IP: IP-адрес, маска подсети, основной шлюз; деление на подсети с помощью маски подсети; введение в IP-		

	маршрутизацию; утилиты TCP/IP.		
	Лабораторные работы (не предусмотрены)		
	<p>Практические занятия</p> <p>1. Базовые сведения о параметрах протокола TCP/IP: проверка коммуникаций с помощью команды ping</p> <p>2. Установка службы DNS: создание зон прямого просмотра, динамическая регистрация узлов на сервере DNS, создание зон обратного просмотра, динамическая регистрация узлов на сервере DNS, команда ipconfig</p> <p>3. Диагностические утилиты для протокола TCP/IP: ipconfig, arp, ping, netstat, nbtstat, tracert, pathping. Завершающие действия.</p>	6	
	Контрольные работы (не предусмотрены)	-	
	Самостоятельная работа обучающихся: выполнение домашних заданий по теме Протокол TCP/IP, служба DNS		
	<p>Тематика внеаудиторной самостоятельной работы:</p> <p>Подготовка презентаций на тему:</p> <p>1. Функциональные возможности различных редакций системы Windows Server.</p> <p>2. Сетевые службы в составе операционных систем семейства Windows Server.</p> <p>3. Редакции систем семейства Windows Server</p> <p>Оформление отчетов практических работ</p>	3	
	Содержание учебного материала	-	
	1. Основные термины и понятия: лес, дерево, домен, организационное подразделение, планирование пространства имён AD, установка контроллеров доменов	2	
	Лабораторные работы (не предусмотрены)		
Тема 1.4 Служба каталогов Active Directory	<p>Практические занятия</p> <p>1. Установка первого и второго контроллера домена: с помощью репликации БД Active directory с первого контроллера домена, из резервной копии БД Active directory первого контроллера домена.</p> <p>2. Управление пользователями и группами, режимы функционирования домена.</p> <p>3. Структура службы каталогов Active directory: управление репликацией, хозяева операций</p> <p>4. Организационные подразделения: делегирование административных полномочий. групповые политики</p> <p>5. Управление приложениями с помощью групповых политик: консоль управления групповыми политиками, управление объектами Active directory утилитами командной строки, настройка параметров безопасности</p>	10	

	Контрольные работы (не предусмотрены)		-	
	Самостоятельная работа обучающихся: выполнение домашних заданий по теме Служба каталогов Active Directory		5	
	Тематика внеаудиторной самостоятельной работы: Подготовка рефератов на тему: 1. Компоненты логической и физической структуры AD. 2. Функции сервера Глобального каталога. 3. Функции Хозяев операций. 4. Назначение Организационных подразделений. 5. Правила применения групповых политик. Оформление отчетов практических работ			
Тема 1.5 Служба файлов и печати	Содержание учебного материала		2	
	1.	Основные термины и понятия (лес, дерево, домен, организационное подразделение). Планирование пространства имён AD. Установка контроллеров доменов		
	Лабораторные работы (не предусмотрены)			
	Практические занятия 1. Подготовка контроллеров домена: управление дисками, управление доступом к файловым ресурсам, дефрагментация разделов, управление квотами 2. Сжатие и шифрование файлов. Аудит доступа к файловым ресурсам. Автономные файлы 3. Установка принтера: настройка свойств и параметров печати, настройка протокола IPP.		6	
	Контрольные работы (не предусмотрены)		-	
	Самостоятельная работа обучающихся: выполнение домашних заданий по теме Служба файлов и печати		4	
	Тематика внеаудиторной самостоятельной работы: Подготовка презентаций на тему: 1. Для чего создаются динамические диски 2. Как выполнить преобразование основного диска в динамический и обратно? 3. Чем отличаются файловые системы FAT и NTFS? 4. Как применяются явные и унаследованные разрешения NTFS? 5. Как включить аудит доступа к файловым ресурсам? 6. Для чего служит перенаправления порта печати? 7. Как создается пул принтеров? Оформление отчетов практических работ			

Тема 1.6 Сетевые протоколы и службы	Содержание учебного материала	-	
	Лабораторные работы (не предусмотрены)	-	
	Практические занятия в форме практической подготовки 1. Установка и настройка сервера DHCP и сервера WINS. 2. Установка и настройка службы маршрутизации и удаленного доступа: настройка клиентских подключений, управление доступом через Active directory и политики службы маршрутизации и удаленного доступа.	4	
	Контрольные работы (не предусмотрены)	-	
	Самостоятельная работа обучающихся: выполнение домашних заданий по теме Сетевые протоколы и службы	2	
	Тематика внеаудиторной самостоятельной работы: Оформление отчетов практических работ Подготовка презентаций на тему 1. Как работает процесс получения сетевым узлом IP-конфигурации от сервера DHCP? 2. Какая информация регистрируется в базе данных сервера WINS? 3. Какие протоколы аутентификации используются службой RRAS? 4. Как создаются и настраиваются виртуальные частные сети (VPN) службой RRAS?		
Тема 1.7 Служба резервного копирования	Содержание учебного материала	-	
	Лабораторные работы (не предусмотрены)	-	
	Практические занятия 1. Настройка программы резервного копирования и восстановления данных: создание резервной копии папки с документами и восстановление удаленного документа, создание резервной копии состояния системы.	2	
	Контрольные работы (не предусмотрены)	-	
	Самостоятельная работа обучающихся: выполнение домашних заданий по теме Служба резервного копирования	2	
	Тематика внеаудиторной самостоятельной работы: Подготовка рефератов на темы: 1. Работа Полного архивирования файловых ресурсов. 2. Сравнение разностного и добавочного архивирования. 3. Компоненты системы при создании резервной копии состояния системы. 4. Последовательность действий при создании архива для аварийного восстановления системы. 5. Последовательность действий при восстановлении системы после аварии. Оформление отчета практической работы		

Тема 1.8 Службы терминалов	Содержание учебного материала		-	
	Лабораторные работы (не предусмотрены)		-	
	Практические занятия 1. Консоль управления (Microsoft management console): удаленный помощник, удаленный рабочий стол. 2. Консоль управления компьютером: установка набора административных консолей системы Windows Server.		4	
	Контрольные работы (не предусмотрены)		-	
	Самостоятельная работа обучающихся: выполнение домашних заданий по теме Службы терминалов		3	
	Тематика внеаудиторной самостоятельной работы: Подготовка рефератов на темы: 1. Настройка службы терминалов (удаленный рабочий стол) для удаленного управления сервером. 2. Лицензирование службы терминалов для работы в режиме удаленного управления. Оформление отчетов практических работ Подготовка презентаций на темы: 1. Как включить и настроить службы терминалов (удаленный рабочий стол) для работы в режиме сервера приложений? 2. Как установить и настроить службу лицензирования служб терминалов?			
Тема 1.9 Мониторинг сети	Содержание учебного материала		2	2
	1.	Мониторинг сетевых устройств: мониторинг серверов (просмотр событий, аудит, мониторинг производительности, определение узких мест). Зачет		
	Лабораторные работы (не предусмотрены)		-	
	Практические занятия 1. Диспетчер задач: мониторинг производительности, сетевой монитор.		2	
	Контрольные работы (не предусмотрены)		-	
	Самостоятельная работа обучающихся: выполнение домашних заданий по теме Мониторинг сети		2	
	Тематика внеаудиторной самостоятельной работы: Подготовка презентаций на темы: 1. Инструменты, входящие базового набора средств мониторинга Windows Server. 2. Использование консоли «Просмотр событий» в различных режимах (просмотр текущих событий, настройка параметров журналов событий, сохранение и загрузка журналов событий)?			

	<p>3. Использование консоли «Производительность» для анализа производительности сервера (системный монитор, журналы производительности и оповещений)?</p> <p>4. Использование инструмента «Сетевой монитор» для захвата сетевых пакетов и анализа их содержимого (выбор сетевого адаптера для захвата пакетов, запуск процесса захвата, просмотр и анализ пакетов)?</p>		
Тематика курсовой работы (проекта)		-	
Самостоятельная работа обучающихся над курсовой работой (проектом)		-	
Всего часов:		69	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины предполагает наличие лаборатории информационно-коммуникационных систем, библиотеки, читального зала с выходом в сеть Интернет.

Оборудование лаборатории информационно-коммуникационных систем:

- ПК по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплекты учебно – наглядных пособий;
- комплект учебно-методической документации;
- сервер;
- локальная сеть;
- выход в глобальную сеть;
- проектор;
- экран (плазменная панель).

Технические средства обучения:

- - компьютеры (рабочие станции);
- - мультимедийный проектор;
- - сервер;
- - локальная сеть;
- - выход в глобальную сеть;
- - принтер, сканер, внешние накопители информации;
- - мобильные устройства для хранения информации;
- - программное обеспечение общего и профессионального назначения;
- - аудиовизуальные средства.

Оборудование лаборатории и рабочих мест лаборатории: компьютеры (рабочие станции), сервер, локальная сеть, выход в глобальную сеть, проектор, экран, плазменная панель, комплект учебно-методической документации.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Организация сетевого администрирования : учебник / А.И. Баранчиков, П.А. Баранчиков, А.Ю. Громов, О.А. Ломтева. — Москва : КУРС : ИНФРА-М, 2020. — 384 с. - ISBN 978-5-906818-34-8. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1069157> (дата обращения: 28.04.2021). – Режим доступа: по подписке.

Дополнительные источники:

1. Сергеев, А. Н. Администрирование сетей на основе Windows : лабораторный практикум / А. Н. Сергеев, Е. В. Татьянич. — Волгоград : Волгоградский государственный социально-педагогический университет, 2017. — 48 с. — ISBN 2227-8397. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/62772.html> (дата обращения: 01.10.2021). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

Интернет-ресурсы:

1. Максимов, Н. В. Компьютерные сети [Электронный ресурс] : учебное пособие для учреждений среднего профессионального / Н. В. Максимов, И. И. Попов. - 6-е изд., перераб. и доп. - Электрон.текстовые дан. - Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2019. - 463 с. : ил. - (Среднее профессиональное образование). - URL: <http://znanium.com/bookread2.php?book=983166> (дата обращения: 19.06.2019).- Режим доступа: для зарег. пользователей.

Журналы:

1. СОВРЕМЕННЫЕ ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ И ИТ-ОБРАЗОВАНИЕ :электронный журнал / Издательство Фонд содействия развитию и нтернет-медиа, ИТ-образования, человеческого потенциала Лига интернет-медиа.-URL: https://elibrary.ru/title_items.asp?id=52785 (дата обращения: 19.06.2019). - Текст: электронный.
2. ИННОВАЦИОННОЕ РАЗВИТИЕ: электронный журнал.-URL: <https://elibrary.ru/contents.asp?id=36948635> (дата обращения: 19.06.2019).- Текст: электронный.

3.3. Образовательные технологии

3.3.1. В соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.01 Компьютерные сети и коммуникации (базовой подготовки) в разделе VII. п.7.1. Требования к условиям реализации основной профессиональной образовательной программы указано, что «образовательное учреждение при формировании ППССЗ: должно предусматривать в целях реализации компетентностного подхода использование в образовательном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий (компьютерных симуляций, деловых и ролевых игр, разбора конкретных ситуаций, психологических и иных тренингов, групповых дискуссий) в сочетании с внеаудиторной работой для формирования и развития общих и профессиональных компетенций обучающихся».

3.3.2 Используемые активные и интерактивные формы проведения занятий, современные образовательные технологии:

Вид занятия*	Используемые формы занятий, активные и интерактивные образовательные технологии
ТО	<p>Активные и интерактивные формы занятий:</p> <ul style="list-style-type: none"> - урок взаимообучения - урок-диалог - урок открытых мыслей - урок деловых игр - мозговая атака - имитационно-ролевое моделирование - компьютерные симуляции - урок- лекция: - информационная лекция, - проблемная лекция, - лекция-визуализация - лекция-дискуссия, - лекция-беседа - лекция с применением обратной связи - лекция с опорным конспектированием - разбор конкретных ситуаций - групповые дискуссии <p>Проектно- исследовательской деятельности</p> <p>наблюдение, поиск, анalogии, ассоциация, сопоставление;</p> <p>участие в конкурсах разного уровня, научно- практических конференциях; конспектирование; работа с литературой, работа над рефератом; поиск информации в библиотеки, в Интернете; создание презентации;</p> <p>Коллективная генерация идей(мозговой штурм)</p> <p>активизация обучающихся; активизация интуиции и воображения в условиях снятия рутинного мышления и рационализма;</p> <p>Технология развития критичности мышления</p> <p>Эффективная лекция, Взаимообучение Ключевые термины Рефлексивные вопросы Дискуссия Самостоятельное формулирование выводов Ситуационного обучения(кейс- стадии) Анализ конкретных ситуаций Софт – анализ(коллективное принятие решений) Игрового обучения (деятельности) Деловая игра Проблемно- деятельностного обучения Кейс-стади Самостоятельное формулирование выводов Рефлексия</p>

	<p>Контекстного обучения Моделирование Самостоятельное формулирование выводов Интегративного обучения Интеграция знаний Обобщение и систематизация Работа по сопоставлению</p>
ПР	<p>Витогенного обучения Сравнение Работа по сопоставлению Группировка и классификация Рефлексия Информационно- коммуникационного обучения Наглядное представление учебного материала Видео и аудиосредства Технология программированного обучения Выполнение индивидуальных заданий Работа с виртуальным лабораторным практикумом Электронные обучающие программы Компьютерные программы Развития индивидуального стиля решения информационно- технических задач (ИТ-задач) Решение функциональных задач Решение ситуационных задач Решение контекстных функциональных задач</p>
ЛР	не предусмотрено
СР	<p>Проектно- исследовательской деятельности наблюдение, поиск, аналогии, ассоциация, сопоставление; участие в конкурсах разного уровня, научно- практических конференциях; работа с литературой, работа над рефератом; поиск информации в библиотеки, в Интернете; создание презентации; Технология программированного обучения Выполнение индивидуальных заданий Компьютерные программы Развития индивидуального стиля решения информационно- технических задач (ИТ-задач) Решение ситуационных задач</p>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе решения ситуационных задач, выполнения контрольных работ, тестирования, устного опроса.

Результаты обучения (освоенные компетенции)	Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
	Умения	
ОК4,	проектировать сетевую инфраструктуру в соответствии с потребностями построения ИС организации, настраивать сетевое оборудование и сетевые протоколы;	-наблюдение за деятельностью обучающихся на практических занятиях, в том числе в форме практической подготовки (при решении ситуационных задач, при участии в деловых играх; при подготовке и участии в семинарах, при подготовке рефератов, докладов и т.д.); проверка и оценка внеаудиторной самостоятельной работы, зачет
ОК5	проводить установку операционных систем серверов и рабочих станций;	- наблюдение за деятельностью обучающихся на практических занятиях, в том числе в форме практической подготовки (при решении ситуационных задач, при участии в деловых играх; при подготовке и участии в семинарах, при подготовке рефератов, докладов и т.д.); проверка и оценка внеаудиторной самостоятельной работы, зачет
ОК7	настраивать и администрировать службу каталогов (Active Directory системы Windows Server), управлять учётными записями пользователей, групп и компьютеров;	- наблюдение за деятельностью обучающихся на практических занятиях, в том числе в форме практической подготовки (при решении ситуационных задач, при участии в деловых играх; при подготовке и участии в семинарах, при подготовке рефератов, докладов и т.д.); проверка и оценка внеаудиторной самостоятельной работы, зачет
ОК9	предоставлять файловые ресурсы в общее пользование и назначать права доступа к ним;	-наблюдение за деятельностью обучающихся на практических занятиях, в том числе в форме практической подготовки
ОК4	управлять политикой аудита использования ресурсов;	-наблюдение за деятельностью обучающихся на практических занятиях, в том числе в форме практической подготовки (при решении ситуационных задач, при участии в деловых играх; при подготовке и участии в семинарах, при подготовке рефератов, докладов и т.д.); проверка и оценка внеаудиторной самостоятельной работы, зачет

OK5	администрировать сетевые службы DNS, DHCP, WINS, RRAS;	-наблюдение за деятельностью обучающихся на практических занятиях, в том числе в форме практической подготовки
OK7	администрировать службу резервного копирования и восстановления информации;	-наблюдение за деятельностью обучающихся на практических занятиях, в том числе в форме практической подготовки (при решении ситуационных задач, при участии в деловых играх; при подготовке и участии в семинарах, при подготовке рефератов, докладов и т.д.); проверка и оценка внеаудиторной самостоятельной работы, зачет
	администрировать службы терминалов;	-наблюдение за деятельностью обучающихся на практических занятиях, в том числе в форме практической подготовки
	проводить мониторинг функционирования сетевых устройств и серверов, находить и ликвидировать узкие места в сетевой инфраструктуре.	-наблюдение за деятельностью обучающихся на практических занятиях, в том числе в форме практической подготовки (при решении ситуационных задач, при участии в деловых играх; при подготовке и участии в семинарах, при подготовке рефератов, докладов и т.д.); проверка и оценка внеаудиторной самостоятельной работы, зачет
	Знания	
OK9	задачи и цели администрирования сетевой инфраструктуры организации;	проверка выполнения домашних заданий, проверка и оценка внеаудиторной самостоятельной работы, тестирование, зачет
OK4	технологии построения ЛВС/ГВС, основы функционирования сетевых протоколов и служб;	проверка выполнения домашних заданий, проверка и оценка внеаудиторной самостоятельной работы, письменный опрос, зачет
OK5	принципы и технологии построения служб каталогов информационной системы организации (на примере служб каталогов операционной системы Windows Server);	решение ситуационных задач, устный опрос, проверка и оценка самостоятельной работы
OK7	функции управления информационными ресурсами (файловыми и дисковыми ресурсами), ресурсами печати, службами маршрутизации, удалённого доступа, резервного копирования, службой терминалов;	решение ситуационных задач, проверка выполнения домашних заданий, проверка и оценка внеаудиторной самостоятельной работы, зачет
OK9	принципы построения системы безопасности сетевой ОС	проверка выполнения домашних заданий, устный опрос, зачет

	(Windows Server);	
OK5	методы и инструментальные средства управления сетевым оборудованием, серверами, устройствами печати, резервного копирования;	проверка выполнения домашних заданий, проверка и оценка внеаудиторной самостоятельной работы, зачет
OK4	методы и средства аудита и мониторинга сетевых устройств и служб.	проверка выполнения домашних заданий, проверка и оценка внеаудиторной самостоятельной работы, зачет

5. ЛИСТ ВНЕСЕНИЯ ИЗМЕНЕНИЙ В РАБОЧУЮ ПРОГРАММУ
ОП 16. Системное администрирование

№ п/п	Содержание внесенных обновлений	Обоснование обновления
1.	<p>Внесена новая форма организации и проведения практических занятий:</p> <p>Тема 1.6 Сетевые протоколы и службы</p> <p>Практические занятия в форме практической подготовки</p> <p>1. Установка и настройка сервера DHCP и сервера WINS.</p> <p>2. Установка и настройка службы маршрутизации и удаленного доступа: настройка клиентских подключений, управление доступом через Active directory и политики службы маршрутизации и удаленного доступа.</p>	<p>Решение кафедры, протокол № 10 от 18 мая 2021г.</p>
2.	<p>Актуализированная литература</p> <p>Основные источники:</p> <p>1. Организация сетевого администрирования : учебник / А.И. Баранчиков, П.А. Баранчиков, А.Ю. Громов, О.А. Ломтева. — Москва : КУРС : ИНФРА-М, 2020. — 384 с. - ISBN 978-5-906818-34-8. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1069157 (дата обращения: 28.04.2021). – Режим доступа: по подписке.</p> <p>Дополнительные источники:</p> <p>1. Сергеев, А. Н. Администрирование сетей на основе Windows : лабораторный практикум / А. Н. Сергеев, Е. В. Татьянач. — Волгоград : Волгоградский государственный социально-педагогический университет, 2017. — 48 с. — ISBN 2227-8397. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/62772.html (дата обращения: 01.10.2021). — Режим доступа: для авторизир. пользователей</p>	<p>Приказ ГБПОУ СРМК №... от мая 2021года «Об утверждении перечней литературы, используемых при реализации ППССЗ и ППКРС в 2021 -2022 уч. год»</p>