МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ МОРДОВИЯ
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Республики Мордовия «Саранский электромеханический колледж»

САРАНСКИЙ ЭЛЕКТРОМЕХАНИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ

Подписано цифровой подписью: Махалов Сергей Анатольевич
DN: E=uc_fk@roskazna.ru, S=г. Москва, ИНН=007710568760, ОГРН=1047797019830, STREET="Большой Златоустинский переулок, д. 6, строение 1", L=Москва, C=RU, O=Федеральное казначейство, CN=Федеральное казначейство
Причина: Я являюсь автором этого документа
Дата: 9 Декабрь 2022 г. 20:40:34

УТВЕРЖДАЮ
зам. директора по учебной работе
ГБПОУ РМ «Саранский электромеханический колледж»
_____ / Н.А. Адушкина /
«31» 08 2021 г.
_____ / Н.А. Адушкина
«31» 08 2022 г.
_____ /_____/
«____» _____2023 г.
_____ /_____/
«____» _____2024 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ.02 Организация сетевого администрирования

09.02.06 Сетевое и системное администрирование

Саранск, 2021г.

РАСМОТРЕНА И ОДОБРЕНА на заседании методической комиссии
09.02.01.,11.02.15.,09.02.07.,09.02.06
Протокол от «31» 08 2021 г. № 1
Председатель /Володина Н.В./
Протокол от «30» 08 2022 г. № 1
Председатель _____/_____/
Протокол от «__» _____2023 г. №___
Председатель _____/_____/
Протокол от «__» _____2024 г. №___
Председатель _____/_____/

Рабочая программа учебной дисциплины разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 9 декабря 2016 г. № 1548 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности СПО 09.02.06 Сетевое и системное администрирование

СОГЛАСОВАНО методическим советом колледжа

Протокол от «31» 08 2021 г. № 1
Председатель _____/О.В. Спицина/
Протокол от «30» 08 2022г. № 1
Председатель _____/О.В. Спицина/
Протокол от «_____» _____2023 г. №___
Председатель _____/_____/
Протокол от «_____» _____2024 г. №___

Составитель(и) (автор):

Володина Н.В., преподаватель ГБПОУ РМ «Саранский электромеханический колледж» высшей квалификационной категории

Рецензенты:

Осанова Т.Н., преподаватель ГБПОУ РМ «Саранский электромеханический колледж» высшей квалификационной категории

Власенко О.Ф., заместитель генерального директора ООО «SimbirSoft».

СОДЕРЖАНИЕ

1.	**ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**	**4**
2.	**СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**	**7**
3.	**УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**	**21**
4.	**КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**	**22**
	ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ, ВНЕСЕННЫХ В ПРОГРАММУ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	**29**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.02 ОРГАНИЗАЦИЯ СЕТЕВОГО АДМИНИСТРИРОВАНИЯ

1.1. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен освоить основной вид деятельности Организация сетевого администрирования и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции, а также личностные результаты:

1.1.1. Перечень общих компетенций и личностных результатов

Код	Наименование общих компетенций
ОК 1.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.
ОК 2.	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.
ОК 3.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
ОК 4.	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.
ОК 5.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.
ОК 6.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения.
ОК 7.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
ОК 8.	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержание необходимого уровня физической подготовленности.
ОК 9.	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 10.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.
ОК 11.	Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.
ЛР 1	Проявлять активную гражданскую позицию, демонстрирующий приверженность принципам честности, порядочности, открытости, экономически активный и участвующий в студенческом и территориальном самоуправлении, в том числе на условиях добровольчества, продуктивно взаимодействующий и участвующий в деятельности общественных организаций.
ЛР 2	Соблюдать нормы правопорядка, следующий идеалам гражданского общества, обеспечения безопасности, прав и свобод граждан России. Лояльный к установкам и проявлениям представителей субкультур, отличающий их от групп с деструктивным и девиантным поведением. Демонстрирующий неприятие и предупреждающий социально опасное поведение окружающих.
ЛР 3	Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде личностно и профессионального конструктивного «цифрового следа».
ЛР 4	Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, родному народу, малой родине, принятию традиционных ценностей многонационального народа России.

ЛР 5	Проявляющий уважение к людям старшего поколения и готовность к участию в социальной поддержке и волонтерских движениях.
ЛР 6	Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.
ЛР 7	Проявляющий и демонстрирующий уважение к представителям различных этнокультурных, социальных, конфессиональных и иных групп. Сопричастный к сохранению, преумножению и трансляции культурных традиций и ценностей многонационального российского государства.
ЛР 8	Соблюдающий и пропагандирующий правила здорового и безопасного образа жизни, спорта; предупреждающий либо преодолевающий зависимости от алкоголя, табака, психоактивных веществ, азартных игр и т.д. Сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях.
ЛР 9	Соблюдающий и пропагандирующий правила здорового и безопасного образа жизни, спорта; предупреждающий либо преодолевающий зависимости от алкоголя, табака, психоактивных веществ, азартных игр и т.д. Сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях.
ЛР 10	Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой.
ЛР 11	Проявляющий уважение к эстетическим ценностям, обладающий основами эстетической культуры.
ЛР 12	Принимающий семейные ценности, готовый к созданию семьи и воспитанию детей; демонстрирующий неприятие насилия в семье, ухода от родительской ответственности, отказа от отношений со своими детьми и их финансового содержания.
ЛР 13	Демонстрирующий умение эффективно взаимодействовать в команде, вести диалог, в том числе с использованием средств коммуникации
ЛР 14	Демонстрирующий навыки анализа и интерпретации информации из различных источников с учетом нормативно-правовых норм
ЛР 15	Демонстрирующий готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности.
ЛР 16	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности
ЛР 17	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке
ЛР 18	Креативно мыслящий, готовый разрабатывать новые виды продукции
ЛР 19	Активно применяющий полученные знания на практике
ЛР 20	Способный анализировать производственную ситуацию, быстро принимать решения
ЛР 21	Креативно мыслящий, готовый разрабатывать новые виды продукции
ЛР 22	Способный анализировать производственную ситуацию, быстро принимать решения
ЛР 23	Проявлять доброжелательность к окружающим, деликатность, чувство такта и готовность оказать услугу каждому кто в ней нуждается

1.1.2. Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД 2	Организация сетевого администрирования
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.

1.1.3. В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

Иметь практический опыт	В установке, настройке и сопровождении, контроле использования сервера и рабочих станций для безопасной передачи информации.
Уметь	администрировать локальные вычислительные сети; принимать меры по устранению возможных сбоев; обеспечивать защиту при подключении к информационно-телекоммуникационной сети "Интернет".
Знать	основные направления администрирования компьютерных сетей; утилиты, функции, удаленное управление сервером; технологию безопасности, протоколов авторизации, конфиденциальности и безопасности при работе с сетевыми ресурсами.

1.2. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля

Всего часов 702

в том числе в форме практической подготовки 470 ч

Из них на освоение МДК.02.01 178 ч

в том числе самостоятельная работа 8ч

МДК.02.02 102 ч

в том числе самостоятельная работа 2ч

МДК.02.03 200 ч

в том числе самостоятельная работа 4ч

практики, в том числе учебная 144 ч

производственная 72 ч

Промежуточная аттестация 6 ч проводится в форме экзамена.

Итоговая аттестация 6 ч проводится в форме квалификационного экзамена.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.02 ОРГАНИЗАЦИЯ СЕТЕВОГО АДМИНИСТРИРОВАНИЯ

2.1. Структура профессионального модуля

Коды профессиональных, общих компетенций, личностных результатов	Наименования разделов профессионального модуля	Суммарный объем нагрузки, час.	В т.ч. в форме практ. подготовки	Объем профессионального модуля, ак. час.							
				Работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем							Самостоятельная работа
				Обучение по МДК				Практики		Консультации	
				Всего	В том числе			Учебная	Производственная		
					Промежуточ. аттест.	Лаборат. и практ. занятий	Курсовых работ (проектов)				
1	*2*	*3*	*4*	*5*	*6*	*7*	*8*	*9*	*10*	*11*	*12*
ОК 1- ОК 11, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4., ЛР 1-ЛР 23.	Раздел 1. Администрирование сетевых операционных систем	**178**	100	**170**	-	100	-			-	8
ОК 1- ОК 11, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4., ЛР 1-ЛР 23.	Раздел 2. Программное обеспечение компьютерных сетей	**102**	58	**100**	-	58	-			-	2
ОК 1- ОК 11, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4., ЛР 1-ЛР 23.	Раздел 3. Организация администрирования компьютерных систем	**200**	96	**166**	6	96	-			24	4
ОК 1- ОК 11, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4., ЛР 1-ЛР 23.	Учебная практика, часов	**144**	144					**144**		-	-
ОК 1- ОК 11, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4., ЛР 1-ЛР 23.	Производственная практика (по профилю специальности), часов *(концентрированная практика)*	**72**	*72*						**72**		
Экзамен квалификационный		***6***			***6***						
	Всего:	***702***	*470*	***436***	***6***	***254***	**-**	***144***	***72***	***24***	14

2.2. Тематический план и содержание профессионального модуля (ПМ) ПМ.03 Проектирование и разработка информационных систем

Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная учебная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем в часах
1	**2**	**3**
Раздел 1. Администрирование сетевых операционных систем		**178**
МДК.02.01 Администрирование сетевых операционных систем		**178**
Тема 1.1 Установка и настройка Windows Server 2012 R2	**Содержание**	**24**
	Введение в МДК.	2
	Развертывание и управление Windows Server 2012 R2 Обзор Windows Server 2012R2. Установка Windows Server 2012R2. Настройка Windows Server 2012R2 после установки. Обзор задач по управлению Windows Server 2012R2. Введение в Windows PowerShell	2
	Введение в доменные сервисы Службы Каталога Введение в AD DS. Обзор функций контроллера домена. Установка контроллера домена	2
	Управление объектами доменных служб Службы Каталога Управление учетными записями пользователей. Управление группами. Управление учетными записями компьютеров. Делегирование административных задач	2
	Автоматизация администрирования доменных служб Службы Каталога Использование средств командной строки для администрирования AD DS. Использование Windows PowerShell для администрирования AD DS. Произведение множественных операций с использованием Windows PowerShell.	2
	Применение протокола DHCP Установка роли DHCP сервер. Настройка DHCP областей. Управление базой данных DHCP. Защита и мониторинг DHCP	2
	Применение DNS Процесс разрешения имен в Windows. Установка сервера DNS. Управление зонами DNS	2
	Применение локального хранилища данных Обзор методов хранения данных. Управление дисками и томами. Использование пространств хранения	2
	Применение файловой службы и службы печати Защита файлов и папок. Защита папок средствами теневого копирования. Настройка Рабочих папок. Настройка сетевой печати	2

	Применение групповой политики Обзор групповой политики. Обработка групповых политик. Применение централизованного хранилища Административных шаблонов	
	Защита серверов Windows применением объектов групповой политики Обзор безопасности операционных систем Windows**.** Настройка параметров безопасности. Ограничение прикладного ПО. Настройка брандмауэра Windows с расширенной безопасностью	2
	Применение серверной виртуализации с Hyper-V Обзор технологий виртуализации. ПрименениеHyper-V. Управление хранилищем виртуальных машин. Управление виртуальными сетями	2
	Практические и лабораторные занятия не предусмотрены	
Тема 1.2Администрирование Windows Server 2012 R2	**Содержание**	**126**
	Настройка и устранение неполадок службы DNS Настройка серверной роли DNS. Настройка зон DNS. Настройка передачи зоны DNS. Управление службой DNS и устранение неполадок	2
	Поддержка доменных служб Службы Каталога Обзор AD DS. Использование виртуализированных контроллеров домена. Применение контроллеров домена с доступом только на чтение (RODC). Администрирование AD DS. Управление базой данных AD DS	2
	Управление пользовательскими и служебными учетными записями Настройка Политики паролей и Политики блокировки учетной записи. Настройка Управляемой служебной учетной записи	2
	Внедрение инфраструктуры Групповых политик Обзор Групповой политики. Внедрение и администрирование Групповых политик. Область действия и порядок обработки Групповых политик. Устранение неполадок применения Групповых политик	2
	Управление пользовательским рабочим столом через Групповую политику Применение Административных шаблонов. Настройка применения скриптов и перенаправления папок. Настройка предпочтений в Групповой политике. Управление программным обеспечением через Групповую политику	2
	Установка, настройка и устранение неполадок роли Сервер Сетевой политики. Установка и настройка роли Сервер Сетевой политики. Настройка клиентов и серверов RADIUS. Методы проверки подлинности сервера Сетевой политики. Мониторинг и устранение неполадок роли Сервер Сетевой политики	2
	Применение защиты доступа к сети Обзор защиты доступа к сети (NAP). Обзор процесса применения защиты доступа к сети. Настройка NAP. Настройка применения NAP через принудительные IPSec взаимодействия. Мониторинг и устранение неполадок NAP	2
	Использование удаленного доступа	2

	Обзор технологии удаленного доступа. Внедрение технологии DirectAccess с помощью мастера начальной настройки. Внедрение и управление расширенной инфраструктурой DirectAccess. Внедрение VPN. Внедрение Web Application Proxy	
	Оптимизация файловых сервисов Обзор диспетчера ресурсов файлового сервера – FSRM. Использование FSRM для управления квотами, файловым экранированием и отчетами по использованию хранилища. Применение классификации файлов и задач по управлению файлами. Обзор распределенной файловой системы DFS. Настройка именованного пространства DFS. Настройка и устранение неполадок репликации DFS	2
	Настройка шифрования и расширенного аудита Шифрование дисков с использованием BitLocker. Шифрование файлов с использованием EFS. Настройка расширенного аудита.	2
	Развертывание и поддержка серверных образов Обзор службы развертывания Windows. Управление образами. Применение развертывания с помощью службы развертывания Windows. Администрирование службы развертывания Windows.	2
	Внедрение управления обновлениями Обзор WSUS. Развертывание обновлений посредством WSUS	2
	Мониторинг Windows Server 2012 Средства мониторинга. Использование Монитора производительности. Мониторинг журналов событий.	2
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	**100**
	Настройка и устранение неполадок службы DNS	4
	Поддержка ADDS	4
	Управление пользовательскими и служебными учетными записями	4
	Внедрение инфраструктуры Групповых политик	
	Управление пользовательским рабочим столом через Групповую политику	
	Установка и настройка роли Сервер Сетевой политики	
	Применение защиты доступа к сети	
	Внедрение технологии DirectAccess с помощью мастера начальной настройки	
	Развертывание расширенной инфраструктуры DirectAccess	
	Внедрение VPN	
	Внедрение Web Application Proxy	
	Настройка Квот и файлового экранирования в FSRM	
	Применение DFS	
	Настройка шифрования и расширенного аудита	
	Использование службы развертывания Windows для развертывания WindowsServer 2012	
	Внедрение управления обновлениями	

	Мониторинг WindowsServer 2012	
Тема 1.3. Основы Linux.	**Содержание**	**20**
	Введение Знакомство с VMWare vSphere.	2
	Файловые системы ОС Linux Файловые системы ОС Linux. Создание и разметка жесткого диска	2
	Подготовка сервера ОС Linux Варианты установки. Резервное копирование. Создание снимков. Разметка жесткого диска.	2
	Настройка web-серверов в ОС Linux Протокол HTTP. Веб-сервер Nginx. Обратное проксирование в Nginx.	2
	Настройка сервера DNS в ОС Linux Протокол DNS	2
	Настройка сервера DHCP в ОС Linux Протокол DHCP	2
	Настройка файловых серверов в ОС Linux Протокол FTP. Файловая система NFS. Файловый сервер Samba.	2
	Настройка серверов БД в ОС Linux СУБД MySQL. СУБД MongoDB	2
	Контейнеры Docker Контейнеры Docker.Способы связи контейнеров Docker.	2
	Проектирование Проектирование. Введение. Анализ требований. Реализация системы. Составление документации	2
	Практические и лабораторные занятия не предусмотрены	
Тематика самостоятельной учебной работы при изучении раздела 1 Настройка и устранение неполадок службы DNS Поддержка ADDS Управление пользовательскими и служебными учетными записями Внедрение инфраструктуры Групповых политик Управление пользовательским рабочим столом через Групповую политику Установка и настройка роли Сервер Сетевой политики Применение защиты доступа к сети Внедрение технологии DirectAccess с помощью мастера начальной настройки Развертывание расширенной инфраструктуры DirectAccess Внедрение VPN Внедрение Web Application Proxy Настройка Квот и файлового экранирования в FSRM Применение DFS Настройка шифрования и расширенного аудита		**8**

Использование службы развертывания Windows для развертывания WindowsServer 2012 Внедрение управления обновлениями		
Раздел 2. Программное обеспечение компьютерных сетей		**102**
МДК.02.02 Программное обеспечение компьютерных сетей		**102**
Тема 2.1. Реализация клиентской инфраструктуры	**Содержание**	**80**
	Оценка и определение параметров развертывания клиентских ОС. Планирование стратегии управления образами Обзор жизненного цикла клиентских компьютеров предприятия. Оценка оборудования и готовности инфраструктуры к развертыванию клиентских ОС. Обзор методов развертывания клиентских ОС в среде организации. Технологии лицензионной активации для клиентских компьютеров в организации. Планирование стратегии развертывания клиентских ОС. Сбор данных об инфраструктуре. Реализация решения лицензионной активации	*2*
	Реализация безопасности клиентских систем Реализация централизованного решения по безопасности клиентских ОС. Планирование и реализация BitLocker. Планирование и реализация шифрования с помощью EFS. Настройка безопасности клиентских ОС с помощью групповой политики. Настройка шифрования диска с помощью BitLocker. Реализация решения централизованного управления EFS. Реализация решения для восстановления файлов, защищенных EFS.	*2*
	Захват и управление образами клиентских ОС Обзор Windows ADK. Управление средой предустановки Windows (Windows PE). Создание исходного образа с помощью Windows SIM и Sysprep. Захват и обслуживанию эталонного образа. Настройка и управление службой развертывания Windows (Windows Deployment Services). Настройка Windows PE. Установка эталонного компьютера с помощью файла ответов. Обработка эталонного компьютера с помощью Sysprep. Создание файла ответов с помощью Windows SIM. Установка эталонного компьютера с помощью файла ответов. Обработка эталонного компьютера с помощью Sysprep. Services Планирование среды WindowsDeploymentServices. Установка и настройка серверной роли WDS. Захват эталонного образа с помощью WDS. Развертывание образа с помощью WDS	*2*
	Планирование и реализация миграции пользовательской среды Обзор способов миграции пользовательской среды. Планирование миграции пользовательской среды с помощью USMT. Миграция состояния пользователя с помощью USMT. Планирование миграции пользовательской среды. Создание и настройка XML-файлов USMT. Сбор данных и восстановления профиля пользователя с помощью USMT. Выполнение миграции с созданием жестких ссылок	*2*
	Планирование и развертывание клиентских ОС с помощью Microsoft Deployment Toolkit Планирование среды Lite Touch Installation. Реализация MDT 2012 для Lite Touch Installation. Интеграция служб развертывания Windows с MDT. Планирование среды Lite Touch Installation. Установка	*2*

	MDT 2012 и необходимых компонентов. Создание и настройка MDT 2012 Deployment Share. Развертывание и захват образа эталонной ОС. Интеграция WDS с MDT 2012 для обеспечения возможностей загрузки PXE.	
	Планирование и развертывание клиентских ОС с помощью System Center Configuration Manager 2012 Планированиесреды Zero Touch Installation. Подготовка сайта для развертывания ОС. Построение эталонного образа на основе последовательности задач Configuration Manager. Использование последовательности задач MDT для развертывания клиентских образов. Планирование инфраструктуры развертывания операционной системы. Подготовка среды Zero Touch Installation. Настройка пакетов развертывания и образов системы. Подготовка среды ZeroTouchInstallation	*2*
	Планирование и реализация служб удаленного доступа (Remote Desktop Services) Обзор службы удаленного рабочего стола. Планирование среды Remote Desktop Services. Настройка развертывания инфраструктуры виртуальных рабочих столов. Настройка доступа к клиентам на основе сеансов (Session-Based Desktop). Расширение среды Remote Desktop Services в Интернет. Планирование среды Remote Desktop Services. Настройка сценария инфраструктуры виртуальных рабочих столов. Настройка сценария доступа на основе сеансов. Проектирование политик шлюзов RDS. Настройка шлюзов RDS	*2*
	Управление виртуализацией пользовательского состояния для клиентских ОС организации Обзор виртуализации профиля пользователя. Планирование виртуализации профиля пользователя. Настройка перемещаемых профилей, перенаправления папок и автономных (offline) файлов. Реализация виртуализации работы пользователя от Microsoft (Microsoft User Experience Virtualization). Планирование виртуализации профиля пользователя. Реализация виртуализации профиля пользователя.	*2*
	Планирование и реализация инфраструктуры обновлений для поддержки клиентских ОС организации Планирование инфраструктуры обновлений для организации. Реализация поддержки обновлений программного обеспечения с помощью Configuration Manager 2012. Управление обновлениями для виртуальных машин и образов. Использование Windows Intune для управления обновление программного обеспечения. Планирование инфраструктуры обновления. Реализация обновлений программного обеспечения с помощью Configuration Manager 2012. Реализация обновлений программного обеспечения для библиотек виртуальных машин.	*2*
	Защита компьютеров предприятия от вредоносных программ и потерь данных Обзор System Center 2012 Endpoint Protection. Настройка Endpoint Protection Client Settings и мониторинга состояния. Использование Windows Intune Endpoint Protection. Защита клиентских ОС с помощью System Center 2012 Data Protection Manager. Настройка и развертывание политик EndpointProtection. Настройка параметров клиента для поддержки Endpoint Protection. Мониторинг защиты конечных точек. Настройка и проверка защиты данных клиента	*2*
	Мониторинг производительности и работоспособности инфраструктуры клиентских ОС Производительность и работоспособность инфраструктуры клиентских ОС. Мониторинг инфраструктуры виртуальных клиентов. Настройка Operations Manager для мониторинга виртуальных сред.	*2*

	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**58**
	Оценка и определение параметров развертывания	*2*
	Планирование стратегии управления образами	*2*
	Настройка безопасности клиентских систем	*2*
	Настройка шифрования файлов с помощью EFS	*4*
	Подготовка образа и среды предустановки Установка Windows ADK	*2*
	Создание эталонного образа с помощью Windows SIM и Sysprep Создание файла ответов с помощью Windows SIM	*4*
	Создание и обслуживание эталонного образа	*2*
	Настройка и управление Windows Deployment Services Планирование среды Windows Deployment Services	*2*
	Планирование и реализация миграции пользовательской среды	*4*
	Миграция состояния пользователя с созданием жестких ссылок	*2*
	Планирование и развертывание клиентских ОС с помощью MDT	*2*
	Подготовка среды для развертывания операционной системы	*4*
	Использование MDT и Configuration Manager для подготовки Zero-Touch Installation	*4*
	Планирование и реализация инфраструктуры Remote Desktop Services	*4*
	Расширение доступа к Интернет для инфраструктуры RDS	*2*
	Развертывание и поддержка виртуализации профиля пользователя	*2*
	Проектирование и реализация файловых служб	*2*
	Реализация Client Endpoint Protection Настройка точки Endpoint Protection	*4*

	Настройка Data Protection для данных клиентского компьютера	*4*
	Мониторинг производительности и работоспособности инфраструктуры клиентских ОС Настройка	*4*
Тема 2.2. Реализация среды настольных приложений.	**Содержание**	**20**
	Разработка стратегии развертывания приложений Определение бизнес-требований для развертывания приложений. Обзор стратегии развертывания приложений. Выбор подходящей стратегии развертывания приложений для офиса.	*2*
	Диагностика и обеспечение совместимости приложений Диагностика проблем совместимости приложений. Оценка и реализация решений по восстановлению. Решение проблемы совместимости с помощью Application Compatibility Toolkit. Установка и настройка ACT. Анализ потенциальных проблем совместимости. Решение проблем совместимости приложений. Автоматизация развертывания программных средств обеспечения совместимости (shims)	*2*
	Развертывание приложений с помощью групповых политик и Windows Intune Развертывание приложений с помощью групповых политик. Развертывание приложений с помощью Windows Intune. Развертывание приложений с помощью групповых политик. Запуск симуляции Windows Intune.	*2*
	Развертывание приложений с помощью System Center Configuration Manager Концепции развертывания приложений с помощью Configuration Manager 2012. Развертывание приложений с помощью Configuration Manager 2012. Создание запросов Configuration Manager 2012. Создание коллекций пользователей и устройств Configuration Manager 2012.	*2*
	Развертывания самообслуживаемых приложений Концепции развертывания самообслуживаемых приложений. Настройка самообслуживаемых приложений с Windows Intune. Развертывания самообслуживаемых приложений с Configuration Manager 2012. Развертывания самообслуживаемых приложений с Service Manager 2012. Подготовка System Center Configuration Manager 2012 для поддержки Service Manager 2012 Self-Service Portal. Настройка ServiceManager 2012 Self-ServicePortal. Проверка возможности предоставления приложений пользователям с помощью Self-Service Portal.	*2*
	Проектирование и реализация инфраструктуры виртуализации представлений Оценка требований виртуализации представлений. Планирование инфраструктуры виртуализации представлений. Развертывание инфраструктуры виртуализации представлений. Развертывание инфраструктуры высокой готовности для виртуализации представлений	*2*
	Подготовка, настройка и развертывание представлений виртуализации приложений Определение стратегии представлений виртуализации приложений. Развертывание удаленного рабочего стола, RemoteApp, и RD Web Access. Развертывание приложений на RD Session Host. Настройка и развертывание приложений RemoteApp. Проверка возможности использования приложений с помощью RD Web Access.	*2*

	Проектирование и развертывание среды виртуализации приложений Обзор моделей виртуализации приложений. Развертывание компонентов инфраструктуры виртуализации приложений. Настройка клиентской поддержки виртуализации приложений. Планирование развертывания App-V ролей и компонентов. Развертывание инфраструктуры App-V. Настройка клиента App-V	*2*
	Планирование и реализация безопасности, обновления приложений и замены приложений Планирование обновления приложений. Развертывание обновлений с помощью WSUS. Развертывание обновлений с помощью Configuration Manager 2012. Реализация безопасности приложений. Обновление развернутых приложений. Обновление приложений App-V. Развертывание политик AppLocker для управления запуском приложений.	
	Мониторинг развертывания, использования и производительности приложений Планирование и реализация инфраструктуры мониторинга приложений. Метрики, инвентаризация и анализ ресурсоемкости приложений. Мониторинг использования ресурсов приложений. Планирование инвентаризации приложений. Организация инвентаризации программного обеспечения. Метрики использования приложений. Мониторинг использование ресурсов серверов RD Session Host приложениями. Снижение пиковой нагрузки на ресурсы приложениями	
	Практические и лабораторные занятия не предусмотрены	
Тематика самостоятельной учебной работы при изучении раздела № 2 1. Подготовить отчет по лпбораторным и практическим работам		**2**
Раздел 3. Организация администрирования компьютерных систем		**200**
МДК.03.03 Организация администрирования компьютерных систем		**200**
Тема 3.1 Проектирование и реализация серверной инфраструктуры	**Содержание**	***30***
	Планирование апгрейда и миграции сервера Рекомендации по апгрейду и миграции. Создание плана апгрейда и миграции сервера. Планирование виртуализации	2
	Планирование и внедрение инфраструктуры для развертывания серверов Выбор подходящей стратегии создания образов сервера. Внедрение стратегии автоматического развертывания	2
	Планирование и развертывание серверов с использованием диспетчера виртуальных машин (VMM) Обзор диспетчера виртуальных машин в System Center 2012 R2. Реализация библиотек и профилей диспетчера виртуальных машин. Планирование и развертывание служб VMM.	4
	Проектирование и внедрение инфраструктуры лесов и доменов Active Directory Domain Services Проектирование леса AD DS. Проектирование и реализация доверительных отношений между лесами. Проектирование интеграции ADDS с WindowsAzureActiveDirectory. Проектирование и создание доменов	4

	AD DS. Проектирование пространств имен DNS в среде AD DS. Проектирование доверительных отношений AD DS.	
	Проектирование и реализация инфраструктуры подразделений (OU) и разрешений AD DS Планирование делегирования административных задач. Проектирование структуры подразделений OU. Проектирование и внедрение стратегии групп AD DS	2
	Проектирование и внедрение стратегии групповых политик Сбор требуемой информации для проектирования групповых политик. Проектирование и внедрение групповых политик. Проектирование обработки групповых политик. Планирование управления групповыми политиками	4
	Проектирование и реализация физической топологии AD DS Проектирование и реализация сайтов Active Directory. Проектирование репликации Active Directory. Проектирование размещения контроллеров домена. Виртуализация контроллеров домена. Проектирование высокой доступности контроллеров домена	4
	Планирование и реализация хранилищ данных Планирование и внедрение iSCSI SAN. Планирование и внедрение Storage Spaces. Оптимизация файловых служб для филиалов.	2
	Планирование и реализация защиты сетей Обзор проектирования безопасности сетей. Проектирование и внедрение использования Windows Firewall. Проектирование и внедрение инфраструктуры NAP	4
	Проектирование и реализация защиты служб доступа к сети Планирование и внедрение DirectAccess. Планирование и внедрение VPN. Планирование и внедрение Web Application Proxy. Планирование сложной инфраструктуры удаленного доступа	2
	Практические и лабораторные занятия не предусмотрены	2
Тема 3.2. Реализация продвинутой серверной инфраструктуры	**Содержание**	**40**
	Обзор управления Центром Обработки Данных предприятия Обзор ЦОД предприятия. Обзор компонент SystemCenter 2012 R2	4
	Планирование и реализация стратегии виртуализации серверов Планирование развертывания диспетчера виртуальных машин (VMM). Планирование и реализация серверной виртуализации.	2
	Планирование и реализация сетевой инфраструктуры и систем хранения данных для виртуализации Планирование систем хранения для виртуализации. Реализация систем хранения для виртуализации. Планирование и реализация сетевой инфраструктуры для виртуализации. Планирование и реализация виртуализации сети	4
	Планирование и развертывание виртуальных машин	2

	Планирование параметров виртуальных машин. Подготовка к развертыванию виртуальных машин с использованием диспетчера виртуальных машин (VMM). Развертывание виртуальных машин. Планирование и реализация реплики Hyper-V	
	Планирование и реализация решения по администрированию виртуализации Планирование и реализация автоматизации с использованием System Center 2012 R2. Планирование и реализация MicrosoftSystemCenterAdministration. Планирование и реализация Self-Service с использованием System Center 2012 R2.	4
	Планирование и реализация стратегии мониторинга серверов Планирование мониторинга в Windows Server 2012 R2. Обзор SystemCenterOperationsManager. Планирование и настройка компонент мониторинга. Настройка взаимодействия с VMM	2
	Планирование и реализация решений высокой доступности для файловых служб и приложений Планирование и реализация Storage Spaces. Планирование и реализация DFS. Планирование и реализация NLB	2
	Планирование и реализация решений высокой доступности на основе кластеров Планирование инфраструктуры отказоустойчивых кластеров. Внедрение отказоустойчивого кластера. Планирование и реализация системы установки обновлений для отказоустойчивого кластера. Интеграция отказоустойчивых кластеров и виртуализации. Планирование распределённых отказоустойчивых кластеров	4
	Планирование и реализация стратегии бесперебойной работы (Business Continuity Strategy) Обзор стратегии бесперебойной работы. Планирование и реализация стратегий резервного копирования. Планирование и реализация восстановления.	4
	Планирование и реализация инфраструктуры открытых ключей Планирование и развертывание удостоверяющих центров. Планирование и реализация шаблонов сертификатов. Планирование и реализация выдачи и отзыва сертификатов. Планирование и реализация архивации и восстановления ключей	2
	Планирование и развертывание AD FS Планирование и реализация инфраструктуры AD FS. Планирование и реализация AD FS Claim Providers и Relying Parties. Планирование и реализация AD FS Claims и Claim Rules. Планирование и реализация Web Application Proxy	4
	Планирование и реализация доступа к данным для пользователей и устройств Планирование и реализация DAC. Планирование подключения к рабочему месту (Workplace Join). Планирование рабочих папок (Work Folders)	2
	Планирование и реализация службы управления правами Обзор AD RMS. Планирование и реализация кластера AD RMS. Планирование и внедрение шаблонов AD RMS и политик AD RMS. Планирование и реализация внешнего доступа к AD RMS. Планирование и реализация взаимодействия AD RMS и Dynamic Access Control.	4
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**96**

	Осуществление конфигурирования программного обеспечения на серверах и рабочих станциях.	6
	Осуществление конфигурирования программного обеспечения на серверах и рабочих станциях	8
	Установка прав доступа и контроль использования сетевых ресурсов	8
	Установка прав доступа и контроль использования сетевых ресурсов	8
	Администрирование серверов	6
	Администрирование серверов	8
	Администрирование серверов	8
	Расчёт стоимости сетевого оборудования и программного обеспечения	8
	Расчёт стоимости сетевого оборудования и программного обеспечения	6
	Регистрация пользователей локальной сети	8
	Регистрация пользователей локальной сети	8
	Осуществление антивирусной защиты	8
	Осуществление антивирусной защиты	6
Тематика самостоятельной учебной работы при изучении раздела № 3		***4***
Учебная практика **Виды работ** 1. Вводный инструктаж по технике безопасности во время прохождения практики. 2. Определение целей и задач практики. 3. Ознакомление студентов с программой практики и заданиями по каждой теме программы. 4. Инструктаж по выполнению заданий. 5. Ознакомление практикантов с организацией и планированием практики, правилами ведения документации, стребованиями к оформлению учебного текстового документа (отчета по практике).		**144**

6. Администрирование серверов и рабочих станций. 7. Организация доступа к локальным сетям и Интернету. 8. Установка и сопровождение сетевых сервисов. 9. Расчёт стоимости сетевого оборудования и программного обеспечения. 10. Сбор данных для анализа использования программно-технических средств компьютерных сетей. Обеспечение сетевой безопасности 11. Оформление отчета по практике, печать отчета. 12. Защита проекта.	
Производственная практика **Виды работ** 14. Установка на серверы и рабочие станции: операционные системы и необходимое для работы программное обеспечение. 15. Поддержка в работоспособном состоянии программное обеспечение серверов и рабочих станций. 16. Регистрация пользователей локальной сети и почтового сервера, назначает идентификаторы и пароли. 17. Обеспечение своевременного копирования, архивирования и резервирования данных. 18. Принятие мер по восстановлению работоспособности локальной сети при сбоях или выходе из строя сетевого оборудования. Выявление ошибок пользователей и программного обеспечения и принятие мер по их исправлению. 19. Проведение мониторинга сети, разрабатывать предложения по развитию инфраструктуры сети. 20. Обеспечение сетевой безопасности (защиту от несанкционированного доступа к информации, просмотра или изменения системных файлов и данных), безопасность межсетевого взаимодействия. 21. Осуществление антивирусной защиты локальной вычислительной сети, серверов и рабочих станций. 22. Документирование всех произведенных действий. 23. Ведение дневника практики. 24. Подготовка отчёта по практике.	***72***
Консультации	***24***
Курсовой проект. Выполнение курсового проекта по модулю не предусмотрено.	
Промежуточная аттестация	***6***
Экзамен	***6***
Всего	***702***

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Для реализации программы профессионального модуля предусмотрены следующие специальные помещения:

Лаборатории «Программного обеспечения и сопровождения компьютерных систем», оснащенные в соответствии с ООП по специальности СПО:

–автоматизированные рабочие места на 12-15 обучающихся (процессор не ниже Core i3, оперативная память объемом не менее 8 Гб) или аналоги;

–автоматизированное рабочее место преподавателя (процессор не ниже Core i3, оперативная память объемом не менее 8 Гб) или аналоги;

–проектор и экран;

–маркерная доска;

–программное обеспечение общего и профессионального назначения.

Оснащенные базы практики, в соответствии с ООП по специальности СПО: должно соответствовать содержанию деятельности и давать возможность обучающемуся овладеть профессиональными компетенциями по всем осваиваемым видам деятельности, предусмотренным программой с использованием современных технологий, материалов и оборудования.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

3.2.1. Основные печатные издания

1. Организация сетевого администрирования: учебник / А.И. Баранчиков, П.А. Баранчиков, А.Ю. Громов, О.А. Ломтева. – Москва : КУРС : ИНФРА-М, 2020. – 384 с.

3.2.2. Основные электронные издания (электронные ресурсы)

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: 26.07.2021). – Режим доступа: по подписке.

2. Электронно-библиотечная система издательского центра «Академия» http://academia-moscow.ru/

3.2.3. Дополнительные источники

.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля	**Критерии оценки**	**Методы оценки**
ПК 2.1. Администрировать локальные вычислительные сети и принимать меры по устранению возможных сбоев.	Оценка «**отлично**» - техническое задание проанализировано, алгоритм разработан, соответствует техническому заданию и оформлен в соответствии со стандартами, пояснены его основные структуры. Оценка «**хорошо**» -алгоритм разработан, оформлен в соответствии со стандартами и соответствует заданию, пояснены его основные структуры. Оценка «**удовлетворительно**» - алгоритм разработан и соответствует заданию.	Текущий контроль в форме: -тестирования; -дискуссионного общения; - экспертное наблюдение и оценка на лабораторных и практических занятиях, при выполнении работ по учебной и производственной практикам; -фронтального и индивидуального опроса на занятиях; -промежуточная аттестация в форме экзамена. Итоговая аттестация в форме квалификационного экзамена
ПК 2.2. Администрировать сетевые ресурсы в информационных системах.	Оценка «**отлично**» - техническое задание проанализировано, алгоритм разработан, соответствует техническому заданию и оформлен в соответствии со стандартами, пояснены его основные структуры. Оценка «**хорошо**» -алгоритм разработан, оформлен в соответствии со стандартами и соответствует заданию, пояснены его основные структуры. Оценка «**удовлетворительно**» - алгоритм разработан и соответствует заданию.	
ПК 2.3. Обеспечивать сбор данных для анализа использования и функционирования программно-технических средств компьютерных сетей.	Оценка «**отлично**» - техническое задание проанализировано, алгоритм разработан, соответствует техническому заданию и оформлен в соответствии со стандартами, пояснены его основные структуры. Оценка «**хорошо**» -алгоритм разработан, оформлен в соответствии со стандартами и соответствует заданию, пояснены его основные структуры. Оценка «**удовлетворительно**» - алгоритм разработан и соответствует заданию.	

ПК 2.4. Взаимодействовать со специалистами смежного профиля при разработке методов, средств и технологий применения объектов профессиональной деятельности.	Оценка «**отлично**» - техническое задание проанализировано, алгоритм разработан, соответствует техническому заданию и оформлен в соответствии со стандартами, пояснены его основные структуры. Оценка «**хорошо**» -алгоритм разработан, оформлен в соответствии со стандартами и соответствует заданию, пояснены его основные структуры. Оценка «**удовлетворительно**» - алгоритм разработан и соответствует заданию.	
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.	– обоснованность постановки цели, выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач; - адекватная оценка и самооценка эффективности и качества выполнения профессиональных задач	
ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.	- использование различных источников, включая электронные ресурсы, медиаресурсы, Интернет-ресурсы, периодические издания по специальности для решения профессиональных задач	
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.	- демонстрация ответственности за принятые решения - обоснованность самоанализа и коррекция результатов собственной работы;	
ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.	- взаимодействие с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения, с руководителями учебной и производственной практик; - обоснованность анализа работы членов команды (подчиненных)	Наблюдение и Оценка на практических итеоретических занятиях
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.	-грамотность устной и письменной речи, - ясность формулирования и изложения мыслей	интерпретация результатов наблюдений за учебной деятельностью обучающихся
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения.	- соблюдение норм поведения во время учебных занятий и прохождения учебной и производственной практик, - соблюдение стандартов антикоррупционного поведения	оценка результатов наблюдений задеятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы.

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	- эффективность выполнения правил ТБ во время учебных занятий, при прохождении учебной и производственной практик; - знание и использование ресурсосберегающих технологий в области телекоммуникаций	оценка результатов наблюдений за деятельностью обучающегося впроцессе освоения образовательнойпрограммы.
ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержание необходимого уровня физической подготовленности.	- эффективно использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержание необходимого уровня физической подготовленности.;	наблюдение и оценка на практических итеоретических занятиях
ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.	- эффективность использования информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности согласно формируемым умениям и получаемому практическому опыту;	наблюдение и оценка на практических итеоретических занятиях
ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	- эффективность использования в профессиональной деятельности необходимой технической документации, в том числе на английском языке.	интерпретация результатов наблюдений за учебной деятельностью обучающихся
ОК 11. Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.	-эффективно использовать знания по финансовой грамотности, - эффективно планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере при проведении работ по конструированию сетевой инфраструктуры	Наблюдение и оценка на практических итеоретических занятиях
ЛР 1. Проявляющий активную гражданскую позицию, демонстрирующий приверженность принципам честности, порядочности, открытости, экономически активный и участвующий в студенческом и территориальном самоуправлении, в том числе на условиях добровольчества, продуктивно взаимодействующий и участвующий в деятельности	Проявлять активную гражданскую позицию, демонстрировать приверженность принципам честности, порядочности, открытости.	Наблюдение и оценка на практических итеоретических занятиях

общественных организаций.		
ЛР 2. Соблюдающий нормы правопорядка, следующий идеалам гражданского общества, обеспечения безопасности, прав и свобод граждан России. Лояльный к установкам и проявлениям представителей субкультур, отличающий их от групп с деструктивным и девиантным поведением. Демонстрирующий неприятие и предупреждающий социально опасное поведение окружающих.	Соблюдать нормы правопорядка, следующий идеалам гражданского общества, обеспечения безопасности, прав и свобод граждан России. Быть лояльным к установкам и проявлениям представителей субкультур, отличающий их от групп с деструктивным и девиантным поведением. Демонстрировать неприятие и предупреждающий социально опасное поведение окружающих.	Наблюдение и оценка на практических итеоретических занятиях
ЛР 3. Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде личностно и профессионального конструктивного «цифрового следа».	Проявлять и демонстрировать уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремиться к формированию в сетевой среде личностно и профессионального конструктивного «цифрового следа».	Наблюдение и оценка на практических итеоретических занятиях
ЛР 4. Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, родному народу, малой родине, принятию традиционных ценностей многонационального народа России.	Проявлять приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, родному народу, малой родине, принятию традиционных ценностей многонационального народа России.	Наблюдение и оценка на практических итеоретических занятиях
ЛР 5. Проявляющий уважение к людям старшего поколения и готовность к участию в социальной поддержке и волонтерских движениях.	Проявлять уважение к людям старшего поколения и готовность к участию в социальной поддержке и волонтерских движениях.	Наблюдение и оценка на практических итеоретических занятиях
ЛР 6. Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.	Осозновать приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.	Наблюдение и оценка на практических итеоретических занятиях

ЛР 7. Проявляющий и демонстрирующий уважение к представителям различных этнокультурных, социальных, конфессиональных и иных групп. Сопричастный к сохранению, преумножению и трансляции культурных традиций и ценностей многонационального российского государства.	Проявлять и демонстрировать уважение к представителям различных этнокультурных, социальных, конфессиональных и иных групп.	Наблюдение и оценка на практических итеоретических занятиях
ЛР 8. Соблюдающий и пропагандирующий правила здорового и безопасного образа жизни, спорта; предупреждающий либо преодолевающий зависимости от алкоголя, табака, психоактивных веществ, азартных игр и т.д. Сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях.	Соблюдать и вести пропагандирующие правила здорового и безопасного образа жизни, спорта; предупреждающий либо преодолевающий зависимости от алкоголя, табака, психоактивных веществ, азартных игр и т.д.	Наблюдение и оценка на практических итеоретических занятиях
ЛР 9. Соблюдающий и пропагандирующий правила здорового и безопасного образа жизни, спорта; предупреждающий либо преодолевающий зависимости от алкоголя, табака, психоактивных веществ, азартных игр и т.д. Сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях.	Соблюдать и вести пропагандирующие правила здорового и безопасного образа жизни, спорта; предупреждающий либо преодолевающий зависимости от алкоголя, табака, психоактивных веществ, азартных игр и т.д. Сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях.	Наблюдение и оценка на практических итеоретических занятиях
ЛР 10. Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой.	Заботиться о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой.	Наблюдение и оценка на практических итеоретических занятиях
ЛР 11. Проявляющий уважение к эстетическим ценностям, обладающий основами эстетической культуры.	Проявлять уважение к эстетическим ценностям, обладающий основами эстетической культуры.	Наблюдение и оценка на практических итеоретических занятиях
ЛР 12. Принимающий семейные ценности, готовый к созданию семьи и воспитанию детей;	Проявлять семейные ценности, готовый к созданию семьи и воспитанию детей; демонстрирующий неприятие насилия в семье, ухода от родительской	Наблюдение и оценка на практических итеоретических занятиях

демонстрирующий неприятие насилия в семье, ухода от родительской ответственности, отказа от отношений со своими детьми и их финансового содержания.	ответственности, отказа от отношений со своими детьми и их финансового содержания.	
ЛР 13. Демонстрирующий умение эффективно взаимодействовать в команде, вести диалог, в том числе с использованием средств коммуникации	Демонстрировать умение эффективно взаимодействовать в команде, вести диалог, в том числе с использованием средств коммуникации	Наблюдение и оценка на практических итеоретических занятиях
ЛР 14. Демонстрирующий навыки анализа и интерпретации информации из различных источников с учетом нормативно-правовых норм	Демонстрировать навыки анализа и интерпретации информации из различных источников с учетом нормативно-правовых норм	Наблюдение и оценка на практических итеоретических занятиях
ЛР 15. Демонстрирующий готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности.	Демонстрировать готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности.	Наблюдение и оценка на практических итеоретических занятиях
ЛР 16. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности	Наблюдение и оценка на практических итеоретических занятиях
ЛР 17. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке	Наблюдение и оценка на практических итеоретических занятиях
ЛР 18. Креативно мыслящий, готовый разрабатывать новые виды продукции	Креативно мыслить, разрабатывать новые виды продукции	Наблюдение и оценка на практических итеоретических занятиях
ЛР 19. Активно применяющий полученные знания на практике	Активно применять полученные знания на практике	Наблюдение и оценка на практических итеоретических занятиях
ЛР 20. Способный анализировать производственную ситуацию, быстро принимать решения	Анализировать производственную ситуацию, быстро принимать решения	Наблюдение и оценка на практических итеоретических занятиях

ЛР 21. Креативно мыслящий, готовый разрабатывать новые виды продукции	Креативно мыслить, разрабатывать новые виды продукции	Наблюдение и оценка на практических итеоретических занятиях
ЛР 22. Способный анализировать производственную ситуацию, быстро принимать решения	Анализировать производственную ситуацию, быстро принимать решения	Наблюдение и оценка на практических итеоретических занятиях
ЛР 23. Проявлять доброжелательность к окружающим, деликатность, чувство такта и готовность оказать услугу каждому кто в ней нуждается	Проявлять доброжелательность к окружающим, деликатность, чувство такта и готовность оказать услугу каждому кто в ней нуждается	Наблюдение и оценка на практических итеоретических занятиях

ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ, ВНЕСЕННЫХ В ПРОГРАММУ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

№ изменения, дата изменения; № страницы	основания изменения	Было	Стало	Подпись
№1 24.06.2021	О внесении изменений в Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» по вопросам воспитания обучающихся: Федеральный закон от 31.07.2020. № 304-ФЗ, О внедрении примерной программы воспитания: Письмо Министерства просвещения РФ от 04.08.2020 № ДГ-1249/06	-	Рабочая программа воспитания колледжа. Внедрены личностные результаты воспитания ЛР 1 –ЛР 23	
№2 01.09.2022 стр.4,5,7,24-28	Письмо Министерства просвещения РФ от 18.07.2022 №АБ-1951/06 Об актуализации примерной рабочей программы воспитания. Программа воспитания колледжа, утвержденная 01.09.2022 г.	Рабочая программы воспитания колледжа, рабочая программа воспитания специальностей. (Приложение 1)	Актуализация рабочей программы воспитания колледжа, рабочих программ воспитания специальностей. Изменены ЛР. (Приложение 1)	
№3 26.10.2022 с. 21	В связи с переходом 26.10.2022 г. на новую Образовательную платформу «Юрайт» (договор № 8528 от «12» августа 2022 г.) Протокол №1 от 30.08.2022	Электронно-библиотечная система издательского центра «Академия» http://academia-moscow.ru/	Образовательная платформа «Юрайт» https://urait.ru/.	

Приложение 1

Было

Личностные результаты реализации программы воспитания	**Код личностных результатов реализации программы воспитания**
Осознающий себя гражданином и защитником великой страны	**ЛР 1**
Проявляющий активную гражданскую позицию, демонстрирующий приверженность принципам честности, порядочности, открытости, экономически активный и участвующий в студенческом и территориальном самоуправлении, в том числе на условиях добровольчества, продуктивно взаимодействующий и участвующий в деятельности общественных организаций	**ЛР 2**
Соблюдающий нормы правопорядка, следующий идеалам гражданского общества, обеспечения безопасности, прав и свобод граждан России. Лояльный к установкам и проявлениям представителей субкультур, отличающий их от групп с деструктивным и девиантным поведением. Демонстрирующий неприятие и предупреждающий социально опасное поведение окружающих	**ЛР 3**
Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде личностно и профессионального конструктивного «цифрового следа»	**ЛР 4**
Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, родному народу, малой родине, принятию традиционных ценностей многонационального народа России	**ЛР 5**
Проявляющий уважение к людям старшего поколения и готовность к участию в социальной поддержке и волонтерских движениях	**ЛР 6**
Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности	**ЛР 7**
Проявляющий и демонстрирующий уважение к представителям различных этнокультурных, социальных, конфессиональных и иных групп. Сопричастный к сохранению, преумножению и трансляции культурных традиций и ценностей многонационального российского государства	**ЛР 8**
Соблюдающий и пропагандирующий правила здорового и безопасного образа жизни, спорта; предупреждающий либо преодолевающий зависимости от алкоголя, табака, психоактивных веществ, азартных игр и т.д. Сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях	**ЛР 9**
Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой	**ЛР 10**
Проявляющий уважение к эстетическим ценностям, обладающий основами эстетической культуры	**ЛР 11**
Принимающий семейные ценности, готовый к созданию семьи и воспитанию детей; демонстрирующий неприятие насилия в семье,	**ЛР 12**

ухода от родительской ответственности, отказа от отношений со своими детьми и их финансового содержания	

Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные отраслевыми требованиями к деловым качествам личности	
Демонстрирующий умение эффективно взаимодействовать в команде, вести диалог, в том числе с использованием средств коммуникации	**ЛР 13**
Демонстрирующий навыки анализа и интерпретации информации из различных источников с учетом нормативно-правовых норм	**ЛР 14**
Демонстрирующий готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности.	**ЛР 15**
Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные субъектом Российской Федерации	
Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности	**ЛР 16**
Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке	**ЛР 17**
Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные ключевыми работодателями	
Креативно мыслящий, готовый разрабатывать новые виды продукции	**ЛР 18**
Активно применяющий полученные знания на практике	**ЛР 19**
Способный анализировать производственную ситуацию, быстро принимать решения	**ЛР 20**
Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные субъектами образовательного процесса	
Креативно мыслящий, готовый разрабатывать новые виды продукции	**ЛР 21**
Способный анализировать производственную ситуацию, быстро принимать решения	**ЛР 22**
Проявлять доброжелательность к окружающим, деликатность, чувство такта и готовность оказать услугу каждому кто в ней нуждается	**ЛР 23**

Стало

Личностные результаты реализации программы воспитания *(дескрипторы)*	**Код личностных результатов реализации программы воспитания**
Осознающий себя гражданином России и защитником Отечества, выражающий свою российскую идентичность в поликультурном и многоконфессиональном российском обществе и современном	**ЛР 1**

мировом сообществе. Сознающий свое единство с народом России, с Российским государством, демонстрирующий ответственность за развитие страны. Проявляющий готовность к защите Родины, способный аргументированно отстаивать суверенитет и достоинство народа России, сохранять и защищать историческую правду о Российском государстве	
Проявляющий активную гражданскую позицию на основе уважения закона и правопорядка, прав и свобод сограждан, уважения к историческому и культурному наследию России. Осознанно и деятельно выражающий неприятие дискриминации в обществе по социальным, национальным, религиозным признакам; экстремизма, терроризма, коррупции, антигосударственной деятельности. Обладающий опытом гражданской социально значимой деятельности (в студенческом самоуправлении, добровольчестве, экологических, природоохранных, военно-патриотических и др. объединениях, акциях, программах). Принимающий роль избирателя и участника общественных отношений, связанных с взаимодействием с народными избранниками	**ЛР 2**
Демонстрирующий приверженность традиционным духовно-нравственным ценностям, культуре народов России, принципам честности, порядочности, открытости. Действующий и оценивающий свое поведение и поступки, поведение и поступки других людей с позиций традиционных российских духовно-нравственных, социокультурных ценностей и норм с учетом осознания последствий поступков. Готовый к деловому взаимодействию и неформальному общению с представителями разных народов, национальностей, вероисповеданий, отличающий их от участников групп с деструктивным и девиантным поведением. Демонстрирующий неприятие социально опасного поведения окружающих и предупреждающий его. Проявляющий уважение к людям старшего поколения, готовность к участию в социальной поддержке нуждающихся в ней	**ЛР 3**
Проявляющий и демонстрирующий уважение к труду человека, осознающий ценность собственного труда и труда других людей. Экономически активный, ориентированный на осознанный выбор сферы профессиональной деятельности с учетом личных жизненных планов, потребностей своей семьи, российского общества. Выражающий осознанную готовность к получению профессионального образования, к непрерывному образованию в течение жизни Демонстрирующий позитивное отношение к регулированию трудовых отношений. Ориентированный на самообразование и профессиональную переподготовку в условиях смены технологического уклада и сопутствующих социальных перемен. Стремящийся к формированию в сетевой среде личностно и профессионального конструктивного «цифрового следа»	**ЛР 4**
Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, народу, малой родине, знания его истории и культуры, принятие традиционных ценностей многонационального народа России. Выражающий свою этнокультурную идентичность, сознающий себя патриотом народа России, деятельно выражающий чувство причастности к многонациональному народу России, к Российскому Отечеству. Проявляющий ценностное отношение к историческому и культурному наследию народов России, к национальным символам,	**ЛР 5**

праздникам, памятникам, традициям народов, проживающих в России, к соотечественникам за рубежом, поддерживающий их заинтересованность в сохранении общероссийской культурной идентичности, уважающий их права	
Ориентированный на профессиональные достижения, деятельно выражающий познавательные интересы с учетом своих способностей, образовательного и профессионального маршрута, выбранной квалификации	**ЛР 6**
Осознающий и деятельно выражающий приоритетную ценность каждой человеческой жизни, уважающий достоинство личности каждого человека, собственную и чужую уникальность, свободу мировоззренческого выбора, самоопределения. Проявляющий бережливое и чуткое отношение к религиозной принадлежности каждого человека, предупредительный в отношении выражения прав и законных интересов других людей	**ЛР 7**
Проявляющий и демонстрирующий уважение законных интересов и прав представителей различных этнокультурных, социальных, конфессиональных групп в российском обществе; национального достоинства, религиозных убеждений с учётом соблюдения необходимости обеспечения конституционных прав и свобод граждан. Понимающий и деятельно выражающий ценность межрелигиозного и межнационального согласия людей, граждан, народов в России. Выражающий сопричастность к преумножению и трансляции культурных традиций и ценностей многонационального российского государства, включенный в общественные инициативы, направленные на их сохранение	**ЛР 8**
Сознающий ценность жизни, здоровья и безопасности. Соблюдающий и пропагандирующий здоровый образ жизни (здоровое питание, соблюдение гигиены, режим занятий и отдыха, физическая активность), демонстрирующий стремление к физическому совершенствованию. Проявляющий сознательное и обоснованное неприятие вредных привычек и опасных наклонностей (курение, употребление алкоголя, наркотиков, психоактивных веществ, азартных игр, любых форм зависимостей), деструктивного поведения в обществе, в том числе в цифровой среде	**ЛР 9**
Бережливо относящийся к природному наследию страны и мира, проявляющий сформированность экологической культуры на основе понимания влияния социальных, экономических и профессионально-производственных процессов на окружающую среду. Выражающий деятельное неприятие действий, приносящих вред природе, распознающий опасности среды обитания, предупреждающий рискованное поведение других граждан, популяризирующий способы сохранения памятников природы страны, региона, территории, поселения, включенный в общественные инициативы, направленные на заботу о них	**ЛР 10**
Проявляющий уважение к эстетическим ценностям, обладающий основами эстетической культуры. Критически оценивающий и деятельно проявляющий понимание эмоционального воздействия искусства, его влияния на душевное состояние и поведение людей. Бережливо относящийся к культуре как средству коммуникации и самовыражения в обществе, выражающий сопричастность к нравственным нормам, традициям в искусстве. Ориентированный на собственное самовыражение в разных видах искусства, художественном творчестве с учётом российских традиционных духовно-нравственных	**ЛР 11**

ценностей, эстетическом обустройстве собственного быта. Разделяющий ценности отечественного и мирового художественного наследия, роли народных традиций и народного творчества в искусстве. Выражающий ценностное отношение к технической и промышленной эстетике	
Принимающий российские традиционные семейные ценности. Ориентированный на создание устойчивой многодетной семьи, понимание брака как союза мужчины и женщины для создания семьи, рождения и воспитания детей, неприятия насилия в семье, ухода от родительской ответственности, отказа от отношений со своими детьми и их финансового содержания	**ЛР 12**
Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные отраслевыми требованиями к деловым качествам личности	
Демонстрирующий умение эффективно взаимодействовать в команде, вести диалог, в том числе с использованием средств коммуникации	**ЛР 13**
Демонстрирующий навыки анализа и интерпретации информации из различных источников с учетом нормативно-правовых норм	**ЛР 14**
Демонстрирующий готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности.	**ЛР 15**
Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные субъектом Российской Федерации	
Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности	**ЛР 16**
Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке	**ЛР 17**
Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные ключевыми работодателями	
Креативно мыслящий, готовый разрабатывать новые виды продукции	**ЛР 18**
Активно применяющий полученные знания на практике	**ЛР 19**
Способный анализировать производственную ситуацию, быстро принимать решения	**ЛР 20**
Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные субъектами образовательного процесса	
Креативно мыслящий, готовый разрабатывать новые виды продукции	**ЛР 21**
Способный анализировать производственную ситуацию, быстро принимать решения	**ЛР 22**
Проявлять доброжелательность к окружающим, деликатность, чувство такта и готовность оказать услугу каждому кто в ней нуждается	**ЛР 23**