

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Кудрявцев Михаил Иванович  
Должность: Проректор по образовательной деятельности  
Дата подписания: 10.04.2026  
Уникальный программный ключ:  
790a1a8df2525774421adc1fc96453f0e902bfb0

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ МИНИСТЕРСТВА СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ  
ФЕДЕРАЦИИ  
«РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ НАРОДНОГО  
ХОЗЯЙСТВА ИМЕНИ В.И. ВЕРНАДСКОГО»  
(Университет Вернадского)**

Принято Ученым советом  
Университета Вернадского  
«26» марта 2026 г. протокол № 8



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ  
ПМ.02 ОРГАНИЗАЦИЯ СЕТЕВОГО АДМИНИСТРИРОВАНИЯ  
ОПЕРАЦИОННЫХ СИСТЕМ**

**09.02.06 Сетевое и системное администрирование**

**Рабочая программа профессионального модуля ПМ.02 Организация сетевого администрирования операционных систем. –МО: РГУНХ им. Вернадского, 2026.**

Рабочая программа профессионального модуля составлена в соответствии с требованиями, разработанными на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 09.02.06 Сетевое и системное администрирование, утвержденного Приказом Минпросвещения России от 10 июля 2023 г. N 519, и примерной основной образовательной программы, разработанной Федеральным учебно-методическим объединением СПО по укрупненной группе специальностей.

## *СОДЕРЖАНИЕ*

**1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ  
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

**2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО  
МОДУЛЯ**

**3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ**

**4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ  
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДОВ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)**

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

## 1.1. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля студент должен освоить вид профессиональной деятельности *Организация сетевого администрирования операционных систем* и соответствующие ему общие и профессиональные компетенции:

### 1.1.1. Перечень общих компетенций

Код	Наименование общих компетенций
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 3	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях

### 1.1.2 Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
<i>ВД 2.</i>	<i>Организация сетевого администрирования операционных систем</i>
ПК 2.1	Принимать меры по устранению сбоев
ПК 2.2	Администрировать сетевые ресурсы в операционных системах
ПК 2.3	Осуществлять сбор данных для анализа использования и функционирования программно-технических средств компьютерных сетей
ПК 2.4	Осуществлять проведение обновления программного обеспечения операционных систем и прикладного программного обеспечения
ПК 2.5	Осуществлять выявление и устранение инцидентов в процессе функционирования операционных систем

### 1.1.3. В результате освоения профессионального модуля студент должен:

<b>Владеть навыками</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-выявления и определения сбоев и отказов сетевых устройств, и операционных систем;</li> <li>-устранения последствий сбоев и отказов сетевых устройств и операционных систем;</li> <li>-регистрации сообщений об ошибках в сетевых устройствах и операционных системах;</li> <li>-обнаружения критических инцидентов и причин возникновения критических инцидентов при работе прикладного программного обеспечения;</li> <li>-выполнения действий по устранению критических инцидентов при работе прикладного программного обеспечения в рамках должностных обязанностей;</li> </ul>
-------------------------	--

	<ul style="list-style-type: none"> <li>-идентификации инцидентов при работе прикладного программного обеспечения;</li> <li>-сопоставления аварийной информации от различных устройств информационно-коммуникационной системы;</li> <li>-локализации отказов в сетевых устройствах и операционных системах;</li> <li>-контроля ежедневных отчетов от систем мониторинга и системы сбора и передачи учетной информации;</li> <li>-исправления ошибок конфигурации сетевых устройств и операционных систем;</li> <li>-составления отчетов об использовании сетевых ресурсов и операционных системах;</li> <li>-восстановления параметров по умолчанию согласно документации операционных систем;</li> <li>-восстановления параметров при помощи серверов архивирования и средств управления специализированных операционных систем сетевого оборудования;</li> <li>-мониторинга проведенного планового архивирования пользовательских устройств;</li> <li>-запуска, мониторинга и контроля процедуры установки прикладного программного обеспечения на конечных устройствах пользователей и/или серверном оборудовании;</li> <li>-работы с системой по контролю за профилактическим обслуживанием;</li> <li>-выполнения обновления программного обеспечения технических средств согласно инструкции;</li> <li>-подготовки к проведению предварительных испытаний;</li> <li>-выполнения резервного копирования программного обеспечения технических средств, попадающих в область потенциального домена возникновения сбоя;</li> <li>-возврата информационно-коммуникационной системы к первоначальному состоянию после окончания предварительных испытаний</li> </ul>
<p><b>Уметь</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-идентифицировать и оценивать степень критичности инцидентов, возникающих при установке и работе программного обеспечения, и принимать решение по изменению процедуры установки;</li> <li>-устранять возникающие инциденты;</li> <li>-локализовать отказ и инициировать корректирующие действия;</li> <li>-пользоваться нормативно-технической документацией в области инфокоммуникационных технологий;</li> <li>-выполнять мониторинг администрируемой информационно-коммуникационной системы;</li> <li>-конфигурировать операционные системы сетевых устройств;</li> <li>-использовать современные методы контроля производительности информационно-коммуникационной систем;</li> <li>-применять программно-аппаратные средства для диагностики отказов и ошибок сетевых устройств;</li> <li>-применять внешние и штатные программно-аппаратные средства для контроля производительности сетевой инфраструктуры информационно-коммуникационной системы;</li> <li>-использовать процедуры восстановления данных;</li> <li>-определять точки восстановления данных;</li> <li>-работать с серверами архивирования и средствами управления операционных систем;</li> <li>-выполнять плановое архивирование программного обеспечения пользовательских устройств согласно графику;</li> <li>-соблюдать процедуру установки прикладного программного обеспечения</li> </ul>

	<p>в соответствии с требованиями организации- производителя;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-использовать различные средства и режимы установки и обновления программного обеспечения информационно-коммуникационной системы, в том числе автоматические;</li> <li>-оценивать риски перерывов в предоставлении сервисов при проведении испытаний</li> </ul>
<b>Знать</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-лицензионных требований по настройке и эксплуатации устанавливаемого программного обеспечения;</li> <li>-основ архитектуры, устройства и функционирования вычислительных систем;</li> <li>-принципов организации, состава и схем работы операционных систем;</li> <li>-требований охраны труда при работе с аппаратными, программно-аппаратными и программными средствами администрируемой информационно-коммуникационной системы;</li> <li>-типовых сроков проведения профилактических ремонтов;</li> <li>-терминологии и правил чтения технической документации;</li> <li>-правил оформления технической документации по результатам проверки работоспособности устройств инфокоммуникационных систем;</li> <li>-типовых регламентов обслуживания аппаратных средств;</li> <li>-способов обнаружения механических неполадок в работе устройств инфокоммуникационных систем, причин их возникновения и приемов устранения;</li> <li>-общих принципов функционирования аппаратных, программных и программно-аппаратных средств администрируемой информационно-коммуникационной системы;</li> <li>-международных стандартов локальных вычислительных сетей;</li> <li>-регламентов проведения профилактических работ на администрируемой информационно-коммуникационной системе;</li> <li>-требований охраны труда при работе с сетевой аппаратурой администрируемой информационно-коммуникационной системе;</li> <li>- типовые причины инцидентов, возникающих при установке программного обеспечения;</li> <li>- типовые процедуры и стандарты обновления программного обеспечения технических средств;</li> <li>-принципы функционирования аппаратных, программных и программно-аппаратных средств администрируемой сети;</li> <li>-архитектура аппаратных, программных и программно-аппаратных средств администрируемой информационно-коммуникационной системы</li> </ul>

### 1.1.4 Личностные результаты:

<b>Код ЛР</b>	<b>Личностные результаты реализации программы воспитания (дескрипторы)</b>
<b>ЛР 1</b>	Осознающий себя гражданином и защитником великой страны.
<b>ЛР 2</b>	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.
<b>ЛР 3</b>	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.

<b>ЛР 4</b>	Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионального конструктивного «цифрового следа».
<b>ЛР 5</b>	Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, родному народу, малой родине, принятию традиционных ценностей многонационального народа России.
<b>ЛР 6</b>	Проявляющий уважение к людям старшего поколения и готовность к участию в социальной поддержке и волонтерских движениях.
<b>ЛР 7</b>	Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.
<b>ЛР 8</b>	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.
<b>ЛР 9</b>	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.
<b>ЛР 10</b>	Забочащийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой.
<b>ЛР 11</b>	Проявляющий уважение к эстетическим ценностям, обладающий основами эстетической культуры.
<b>ЛР 12</b>	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.
<b>Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные отраслевыми требованиями к деловым качествам личности</b>	
<b>ЛР 13</b>	Демонстрирующий готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения в профессиональной деятельности
<b>ЛР 14</b>	Проявляющий сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности
<b>ЛР 15</b>	Проявляющий гражданское отношение к профессиональной деятельности как к возможности личного участия в решении общественных, государственных, общенациональных проблем
<b>ЛР 16</b>	Принимающий основы экологической культуры, соответствующей современному уровню экологического мышления, применяющий опыт экологически ориентированной рефлексивно-оценочной и практической деятельности в жизненных ситуациях и профессиональной деятельности
<b>ЛР 17</b>	Проявляющий ценностное отношение к культуре и искусству, к культуре речи и культуре поведения, к красоте и гармонии
<b>ЛР 18</b>	Готовность и способность проявлять универсальные умения и навыки при выполнении смежных видов профессиональной деятельности
<b>ЛР 19</b>	Готовность и способность проявлять навыки предпринимательской деятельности.
<b>Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные субъектом Российской Федерации</b>	
<b>ЛР 20</b>	Проявляющий уважение к символике Российской Федерации, Московской области, военной символике и воинской реликвии.
<b>ЛР 21</b>	Следующий здоровому образу жизни и принимающий активное участие в

	массовом культурно-спортивном досуге.
<b>Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные субъектами образовательного процесса</b>	
<b>ЛР 24</b>	Принимающий правила внутреннего распорядка обучающихся в части выполнения обязанностей.

**1.2. Количество часов на освоение программы профессионального модуля:**

Всего часов – **1124** час;

в том числе в форме практической подготовки – **814** час,

из них на освоение:

-МДК02.01 – **218** час;

-МДК.02.02 – **166** час;

-МДК.02.03 – **188** час;

на практики, в том числе

-учебную – **144** час;

-производственную – **396** час;

самостоятельной работы обучающегося – **64** час;

промежуточная аттестация – **12** час.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

### 2.1. Структура профессионального модуля

Коды профессиональных общих компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Всего, час.	В т.ч. в форме практической подготовки	Объем профессионального модуля, ак. час.						
				Всего	Обучение по МДК				Практики	
					В том числе				Учебная	Производственная
					Лабораторных и практических занятий	Курсовых работ (проектов)	Самостоятельная работа	Промежуточная аттестация		
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>6</i>	<i>7</i>	<i>8</i>	<i>9</i>	<i>10</i>	<i>11</i>
ПК 2.1-2.5 ОК 01-03	Раздел 1. Администрирование сетевых операционных систем	<b>218</b>	98	<b>218</b>	98		14	8		
ПК 2.1-2.5 ОК 01-03	Раздел 2. Программное обеспечение компьютерных сетей	<b>166</b>	88	<b>166</b>	88		18			
ПК 2.1-2.5 ОК 01-03	Раздел 3. Организация администрирования компьютерных систем	<b>188</b>	88	<b>188</b>	88		32	8		
ПК 2.1-2.5 ОК 01-03	Учебная практика	<b>144</b>	144						144	
	Производственная практика	<b>396</b>	396							<b>396</b>
	Промежуточная аттестация	<b>12</b>						12		
	<b>Всего:</b>	<b>1124</b>	<b>814</b>	<b>572</b>	<b>274</b>		<b>54</b>	<b>28</b>	<b>144</b>	<b>396</b>

## 2.2. Тематический план и содержание профессионального модуля

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, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч
<b>Раздел 1. Администрирование сетевых операционных систем</b>		<b>218/98</b>
<b>МДК.02.01. Администрирование сетевых операционных систем</b>		<b>218/98</b>
<b>Тема 1.1. Администрирование Linux</b>	<b>Содержание</b>	
	<b>1. Введение</b> Введение в дисциплину. Знакомство с системой виртуализации.	
	<b>2. Файловые системы ОС Linux</b> Файловые системы ОС Linux. Создание и разметка жесткого диска	
	<b>3. Подготовка сервера ОС Linux</b> Варианты установки. Резервное копирование. Создание снимков. Разметка жесткого диска.	
	<b>4. Настройка сервера DHCP в ОС Linux</b> Протокол DHCP	
	<b>5. Настройка сервера DNS в ОС Linux</b> Протокол DNS	
	<b>6. Настройка web-серверов в ОС Linux</b> Протокол HTTP. Веб-сервер Nginx. Обратное проксирование в Nginx.	
	<b>7. Настройка файловых серверов в ОС Linux</b> Протокол FTP. Файловая система NFS. Файловый сервер Samba.	
	<b>8. Настройка серверов БД в ОС Linux</b> СУБД MariaDB. СУБД Postgres	
	<b>9. Контейнеры Docker</b> Контейнеры Docker. Способы связи контейнеров Docker.	
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	
	Практическое занятие 1. Установка и базовая настройка ОС Linux.	
	Практическое занятие 2. Знакомство с основными командами, правами доступа и файловой системой	
	Практическое занятие 3. Установка DHCP сервера. Настройка DHCP сервера. Поиск и устранение неисправностей конфигурации.	
Практическое занятие 4. Установка DNS сервера. Настройка DHCP сервера. Поиск и устранение		

	неисправностей конфигурации.	
	Практическое занятие 5. Создание Docker контейнеров с различными сервисами. Отладка сервисов. Обеспечение сетевой связности группы контейнеров.	
<b>Самостоятельная работа</b>		<b>14</b>
<b>Промежуточная аттестация</b>		<b>8</b>
<b>ВСЕГО по МДК.02.01</b>		<b>218/98</b>
<b>Раздел 2. Программное обеспечение компьютерных сетей</b>		<b>166/88</b>
<b>МДК.02.02. Программное обеспечение компьютерных сетей</b>		<b>166/88</b>
<b>Тема 2.1. Программные средства мониторинга компьютерных сетей</b>	<b>Содержание</b>	
	<b>1. Введение в системы мониторинга</b> Виды мониторинга(агентный, безагентный, аналитический). Программные средства для сбора анализа и обработки данных	
	<b>2. Wireshark как система мониторинга</b> Особенности, установка, настройка. Захват, анализ и интерпретация сетевого трафика.	
	<b>3. Система мониторинга Zabbix</b> Особенности, установка, настройка. Понятие агентов. Понятие шаблонов. Понятие триггеров. Интеграция с внешними приложениями. Анализ и отчеты	
	<b>4. Введение в систему мониторинга Nagios, обзор основных функций и особенностей</b> Установка и базовая настройка сервера. Создание и настройка уведомлений. Использование плагинов и их настройка. Интеграция Nagios с другими системами мониторинга	
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	
	Практическое занятие 1. Настройка Wireshark. Захват и анализ сетевого трафика с помощью Wireshark. Интерпретация полученных результатов мониторинга.	
	Практическое занятие 2. Установка и настройка Zabbix. Работа с агентами и шаблонами. Настройка триггеров для мониторинга производительности и доступности приложений и сервисов. Интеграция Zabbix с внешними приложениями. Создание отчетов и анализ результатов мониторинга	
	Практическое занятие 3. Установка и базовая настройка сервера Nagios. Создание и настройка уведомлений при возникновении проблем. Использование плагинов и настройка их работы. Интеграция Nagios с другими системами мониторинга для расширения функциональности	
<b>Самостоятельная работа</b>		<b>18</b>
<b>Промежуточная аттестация</b>		<b>-</b>
<b>ВСЕГО по МДК.02.02</b>		<b>166/88</b>
<b>Раздел 3. Организация администрирования компьютерных систем</b>		<b>188/88</b>

<b>МДК.02.03. Организация администрирования компьютерных систем</b>	
<b>Тема 3.1. Технологии контейнеризации</b>	<b>Содержание</b>
	<b>1. Введение в контейнеризацию</b> Основные понятия и принципы работы. Тенденции развития технологий контейнеризации
	<b>2. Сравнение Docker с другими технологиями контейнеризации</b> runc, Podman, Scoreo
	<b>3. Архитектура Docker</b> Образы. Контейнеры. Docker-registry. Docker Desktop
	<b>4. Создания образов Docker с использованием Dockerfile</b> Синтаксис. Основные команды
	<b>5. Docker-compose</b> Язык разметки YAML. Развертывание окружения из нескольких контейнеров
	<b>6. Расширенная настройка docker-compose</b> Взаимодействие с файловой системой. Docker-network. Управление портами контейнеров. Переменные окружения
	<b>7. Введение в Kubernetes</b> Основные понятия и принципы работы. Тенденции развития Kubernetes
	<b>8. Архитектура Kubernetes</b> Компоненты и их взаимодействие. Мастер-ноды. API-сервер Kubernetes. Репликация компонентов
	<b>9. Кластеры Kubernetes</b> Установка, настройка и масштабирование кластера. Управление ресурсами в Kubernetes кластере. Использование Service и Ingress
	<b>10. Хранилища данных Kubernetes</b> Описание и основные концепции. Persistent Volumes и Persistent Volume Claims. Резервное копирование и восстановление данных
<b>11. Управление сетями кластера Kubernetes</b> Конфигурация сетевых политик в Kubernetes. Управление DNS в Kubernetes. Контроль доступа в сетях Kubernetes. Маршрутизация трафика в Kubernetes	
<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	
Практическое занятие 1. Создание и запуск образа Docker	
Практическое занятие 2. Работа с Docker Hub и локальным реестром	
Практическое занятие 3. Использование Docker-compose для развёртывания многоконтейнерного окружения	
Практическое занятие 4. Создание собственных сетей в Docker и настройка взаимодействия между	

	контейнерами	
	Практическое занятие 5. Работа с файловой системой контейнера и управление внешними файлами и директориями. Использование переменных окружения в контейнерах Docker	
	Практическое занятие 6. Установка и настройка локального Kubernetes кластера с помощью Minikube	
	Практическое занятие 7. Создание и масштабирование подов в Kubernetes кластере	
	Практическое занятие 8. Работа с Kubernetes Service для обеспечения доступа к приложению извне	
<b>Самостоятельная работа</b>		<b>32</b>
<b>Промежуточная аттестация</b>		<b>8</b>
<b>ВСЕГО по МДК.02.03</b>		<b>188/88</b>
<b>Учебная практика</b> <b>Виды работ:</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Создать учетные записи для 3 пользователей.</li> <li>2. Настроить групповые политики пользователей.</li> <li>3. Настроить домен и подключить к нему пользователей.</li> <li>4. Предоставить пользователям общие ресурсы.</li> <li>5. Рассчитать стоимость внедрения лицензионного ПО.</li> <li>6. Установить и настроить программы безопасной работы в сети.</li> <li>7. Создать план профилактического обслуживания.</li> <li>8. Настроить расписание резервного копирования.</li> <li>9. Обеспечить безотказную работу источников бесперебойного питания.</li> <li>10. Оформить отчет по учебной практике в виде многостраничного текстового документа с форматированием по стандарту.</li> </ol>		<b>144</b>
<b>Производственная практика</b> <b>Виды работ:</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Анализ сетевой инфраструктуры предприятия.</li> <li>2. Анализ программных средств, установленных на ПК предприятия/организации.</li> <li>3. Проведение мониторинга сети.</li> <li>4. Анкетирование для подключения пользователя и предоставления сетевых информационных ресурсов предприятия.</li> <li>5. Управление учетными записями пользователей.</li> <li>6. Администрирование серверов и рабочих станций.</li> <li>7. Поддержание в работоспособном состоянии программного обеспечения серверов и рабочих станций.</li> <li>8. Обеспечение своевременного копирования, архивирования и резервирования данных.</li> <li>9. Обеспечение сетевой безопасности.</li> </ol>		<b>396</b>
<b>Экзамен по модулю</b>		<b>12</b>
<b>ВСЕГО по ПМ.02</b>		<b>1124</b>

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

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

*Лаборатория «Сетевого администрирования операционных систем»*, оснащенная оборудованием:

- АРМ преподавателя;
- посадочные места по количеству обучающихся;
- компьютеры с лицензионным программным обеспечением;
- интерактивная доска;
- проектор;
- экран;
- программное обеспечение общего и профессионального назначения;
- сервер в лаборатории;
- типовой состав для монтажа и наладки компьютерной сети: кабели различного типа, обжимной инструмент, коннекторы RJ-45, тестеры для кабеля, кросс-ножи, кросс-панели
- 6 маршрутизаторов, обладающих следующими характеристиками: ОЗУ не менее 256 Мб с возможностью расширения; ПЗУ не менее 128 Мб с возможностью расширения; USB порт: не менее одного стандарта USB 1.1;
- встроенные сетевые порты: не менее 2-х Ethernet скоростью не менее 100Мб/с.
- внутренние разъемы для установки дополнительных модулей расширения: не менее двух для модулей АИМ.
- консольный порт для управления маршрутизатором через порт стандарта RS232.

*Лаборатория «Программного обеспечения компьютерных сетей, программирования и баз данных»*, оснащенная оборудованием:

- АРМ преподавателя;
- посадочные места по количеству обучающихся;
- компьютеры с лицензионным программным обеспечением;
- интерактивная доска;
- проектор;
- экран;
- программное обеспечение общего и профессионального назначения;
- сервер в лаборатории;
- необходимое лицензионное программное обеспечение для администрирования сетей и обеспечения ее безопасности;
- типовой состав для монтажа и наладки компьютерной сети: кабели различного типа, обжимной инструмент, коннекторы RJ-45, тестеры для кабеля, кросс-ножи, кросс-панели.

Аудитория для самостоятельной работы, где предусмотрена возможность обеспечения свободного доступа к сети Интернет, к ЭБС, электронными образовательным и информационным ресурсам.

**Базы практики**, оснащенные в соответствии с рабочей программой по данной специальности.

### 3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные и электронные образовательные и информационные ресурсы с целью их использования в образовательном процессе.

#### 3.2.1. Основные печатные и электронные издания

1. Организация сетевого администрирования : учебник / А.И. Баранчиков, П.А. Баранчиков, А.Ю. Громов, О.А. Ломтева. — Москва : КУРС : ИНФРА-М, 2023. — 384 с. - ISBN 978-5-906818-34-8. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1912998> (дата обращения: 02.09.2023). – Режим доступа: по подписке.

2. Компьютерные сети и телекоммуникации : учебное пособие для СПО / составители И. В. Винокуров. — Саратов, Москва : Профобразование, Ай Пи Ар Медиа, 2022 — 103 с. — ISBN 978-5-4488-1445-7, 978-5-4497-1445-9. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/115695.html>

3. Инфокоммуникационные системы и сети : учебное пособие для СПО / Л. Ф. Зиангирова. — Саратов : Профобразование, Ай Пи Ар Медиа, 2022 — 128 с. — ISBN 978-5-4488-0302-4, 978-5-4497-0183-1. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/8580>

## 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.	Определение профессиональной задачи и этапов ее выполнения.	Зачет в форме собеседования: практическое задание по построению алгоритма в соответствии с техническим заданием
ПК 2.2. Администрировать сетевые ресурсы в информационных системах.	Эффективный поиск информации для решения профессиональной задачи.	
ПК 2.3. Обеспечивать сбор данных для анализа использования и функционирования	Определение ресурсов для решения профессиональной задачи.  Оценка «отлично» - техническое	
		Защита отчетов

программно-технических средств компьютерных сетей.	задание проанализировано, алгоритм разработан, соответствует техническому заданию и оформлен в соответствии со стандартами, пояснены его основные структуры.	по практическим и лабораторным работам
ПК.2.4. Осуществлять проведение обновления программного обеспечения операционных систем и прикладного программного обеспечения	Оценка «хорошо» - алгоритм разработан, оформлен в соответствии со стандартами и соответствует заданию, пояснены его основные структуры.	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы
ПК.2.5. Осуществлять выявление и устранение инцидентов в процессе функционирования операционных систем	Оценки «удовлетворительно» - алгоритм разработан и соответствует заданию	Экспертное наблюдение и оценка на лабораторно - практических занятиях, при выполнении работ по учебной и производственной практикам
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	Экзамен по модулю
ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии 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, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.	-демонстрация ответственности за принятые решения -обоснованность самоанализа и коррекция результатов собственной работы	