

Приложение

К ООП по специальности/профессии

**09.02.07 Информационные системы и программирование**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**МДК.01.01 Операционные системы**

2024

Программу составили:

1. Брехова Виктория Сергеевна

Дисциплина: МДК.01.01 Операционные системы

Рабочая программа учебной дисциплины разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем утверждённым приказом Минобрнауки России от 09.12.2016 г. №1553.

Рабочая программа учебной дисциплины составлена на основании учебного плана по специальности «09.02.07 Информационные системы и программирование»

**Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году**

**Данные не найдены (визирование)**

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## МДК.01.01 Операционные системы

(наименование дисциплины)

### 1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы

Учебная дисциплина МДК.01.01 Операционные системы является обязательной частью обязательной частью цикла основной образовательной программы в соответствии ФГОС «10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем» по специальности . Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии общих компетенций (ОК), профессиональных компетенций (ПК) и личностных результатов (ЛР):

1. ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.
2. ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.
3. ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
4. ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения.
5. ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.
6. ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.
7. ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.
8. ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.
9. ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
10. ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.
11. ПК 1.3. Обеспечивать бесперебойную работу автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении в соответствии с требованиями эксплуатационной документации.

12. ПК 1.2. Администрировать программные и программно-аппаратные компоненты автоматизированной (информационной) системы в защищенном исполнении.
13. ПК 1.1. Производить установку и настройку компонентов автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении в соответствии с требованиями эксплуатационной документации.
14. ПК 1.4. Осуществлять проверку технического состояния, техническое обслуживание и текущий ремонт, устранять отказы и восстанавливать работоспособность автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении.
15. ЛР 4 Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионального конструктивного «цифрового следа».
16. ЛР 7 Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.
17. ЛР 11 Проявляющий уважение к эстетическим ценностям, обладающий основами эстетической культуры.

## **1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины**

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ОК, ПК, ЛР	Умения	Знания
ОК 10., ОК 08., ОК 07., ОК 06., ОК 04., ОК 01., ОК 09., ОК 05., ОК 03., ОК 02., ПК 1.3., ПК 1.2., ПК 1.1., ПК 1.4., ЛР 4, ЛР 7, ЛР 11	<p>обеспечивать работоспособность, обнаруживать и устранять неисправности;</p> <p>настраивать и устранять неисправности программно-аппаратных средств защиты информации в компьютерных сетях по заданным правилам;</p> <p>производить установку, адаптацию и сопровождение типового программного обеспечения, входящего в состав систем защиты информации автоматизированной системы;</p> <p>осуществлять конфигурирование, настройку компонент систем защиты информации автоматизированных систем;</p> <p>организовывать, конфигурировать, производить монтаж, осуществлять диагностику и устранять неисправности компьютерных сетей, работать с сетевыми протоколами разных уровней;</p> <p>осуществлять комплектование, конфигурирование, настройку автоматизированных систем в защищенном исполнении компонент систем защиты информации автоматизированных систем</p>	<p>принципы основных методов организации и проведения технического обслуживания вычислительной техники и других технических средств информатизации;</p> <p>порядок установки и ввода в эксплуатацию средств защиты информации в компьютерных сетях;</p> <p>состав и принципы работы автоматизированных систем, операционных систем и сред;</p> <p>принципы разработки алгоритмов программ, основных приемов программирования;</p> <p>модели баз данных;</p> <p>принципы построения, физические основы работы периферийных устройств;</p> <p>теоретические основы компьютерных сетей и их аппаратных компонент, сетевых моделей, протоколов и принципов адресации</p>

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объём учебной дисциплины и виды учебной дисциплины

Вид учебной работы	Объём в часах
Практическая подготовка	28
Лекционные занятия	40
Практические занятия	8
Часы на контроль	4
Общий объём образовательной программы учебной дисциплины, в том числе в форме практической подготовки	80
<b>Форма(-ы) контроля: Экзамен</b>	

## **2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины МДК.01.01 Операционные системы**

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объём в часах	Уровень освоения	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы
-----------------------------	--	---------------	------------------	--

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объём в часах	Уровень освоения	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы
Тема 1 Основы теории операционных систем	Содержание учебного материала			<b>Данные не найдены (к темам в разделе не привязано компетенций)</b>
	1 <b>Лекционные занятия №1</b> Определение операционной системы. Основные понятия. История развития операционных систем. Виды операционных систем. Классификация операционных систем по разным признакам. Операционная система как интерфейс между программным и аппаратным обеспечением. Системные вызовы. Исследования в области операционных систем.	2	1	
	2 <b>Лекционные занятия №2</b> Назначение и функции операционных систем Мультипрограммирование	2	1	
	3 <b>Лекционные занятия №3</b> Теоретические основы функциональной организации операционных систем	2	1	
	4 <b>Лекционные занятия №4</b> Универсальные операционные системы и ОС специального назначения	2	1	
	5 <b>Лекционные занятия №5</b> Процессы в ОС	2	1	
	6 <b>Лекционные занятия №6</b> Планирование заданий и загрузка процессоров	2	1	
	7 <b>Лекционные занятия №7</b> Синхронизация процессов и потоков	2	1	
	8 <b>Лекционные занятия №8</b> Программирование в ОС	2	1	
	9 <b>Лекционные занятия №9</b> Мультипрограммирование на основе прерываний	2	1	
	10 <b>Лекционные занятия №10</b> Подсистема распределения оперативной памяти	2	1	
	11 <b>Лекционные занятия №11</b> Управление виртуальной памятью	2	1	
	12 <b>Лекционные занятия №12</b> Система ввода-вывода	2	1	
	13 <b>Лекционные занятия №13</b> Физическая организация файловой системы	2	1	
	14 <b>Лекционные занятия №14</b> Современные файловые системы	2	1	
	15 <b>Лекционные занятия №15</b> Современные файловые системы	2	1	
	16 <b>Лекционные занятия №16</b> Планирование заданий и загрузки процессоров	2	1	
	17 <b>Лекционные занятия №17</b> Организация файловых систем	2	1	
	18 <b>Лекционные занятия №18</b> Физическая организация файловой системы	2	1	
	19 <b>Лекционные занятия №19</b> Планирование заданий и загрузки процессоров	2	1	
	20 <b>Лекционные занятия №20</b> Приоритеты	2	1	
	21 <b>Практические занятия №1</b> Практическое занятие №1 Тема: Виртуальные машины. Создание, модификация, работа	2	2	
	22 <b>Практические занятия №2</b> Практическое занятие №2 Тема: Установка ОС	2	2	
	23 <b>Практические занятия №3</b> Практическое занятие №3 Тема: Создание и изучение структуры разделов жесткого диска	2	2	
	24 <b>Практические занятия №4</b> Практическое занятие №4 Тема: Операции с файлами	2	2	
	25 <b>Практическая подготовка №1</b> Практическая подготовка №3 Тема: Управление процессами	4	2	
	26 <b>Практическая подготовка №2</b> Практическая подготовка №6 Тема: Управление учетными записями пользователей и доступом к ресурсам	4	2	
	27 <b>Практическая подготовка №3</b> Практическая подготовка №1 Тема: Работа в консольном и графическом режимах	4	2	
	28 <b>Практическая подготовка №4</b> Практическая подготовка №2 Тема: Мониторинг за использованием памяти	2	2	
	29 <b>Практическая подготовка №5</b> Практическая подготовка №4 Тема: Наблюдение за использованием ресурсов системы	4	2	
	30 <b>Практическая подготовка №6</b> Практическая подготовка №5 Тема: Изучение примеров виртуальных машин (VMware, VBox)	4	2	
	31 <b>Практическая подготовка №7</b> Практическая подготовка №7 Тема: Аудит событий системы	4	2	
	32 <b>Практическая подготовка №8</b> Практическая подготовка №8 Тема: Изучение штатных средств защиты информации в операционных системах	2	2	
33 <b>Часы на контроль</b> Экзамен	4	2		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объём в часах	Уровень освоения	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы
Всего		80		

*Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:*

- 1 - ознакомительный (ознакомление с ранее изученными объектами, свойствами);*
- 2 - репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством);*
- 3 - продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач).*

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие помещения:**

Компьютерный класс  
Кабинет информатики  
Лаборатория технологии разработки баз данных  
Лаборатория системного и прикладного программирования  
Лаборатория информационно-коммуникационных систем  
Лаборатория управления проектной деятельностью  
Лаборатория вычислительной техники, архитектуры персонального компьютера и периферийных устройств  
Лаборатория программного обеспечения и сопровождения компьютерных систем  
Лаборатория программирования и баз данных  
Лаборатория организации и принципов построения информационных систем  
Лаборатория информационных ресурсов  
Лаборатория информационных технологий:

1. Стол компьютерный (16 шт.)
2. стол (3 шт.)
3. стул (16 шт.)
4. доска (1 шт.)
5. Расширенный дверной проем (1 шт.)
6. Плакаты по информационным технологиям в профессиональной деятельности (12 шт.)
7. плакаты по стратегическому и тактическому планированию рекламных мероприятий (5 шт.)
8. стенды информационные технологии в профессиональной деятельности (4 шт.)
9. плакаты по стратегическому и тактическому планированию коммуникационных кампаний (7 шт.)
10. Рабочее место преподавателя, персональный компьютер с подключением к сети «Интернет» (1 шт.)
11. Системный блок (16 шт.)
12. Монитор (16 шт.)
13. Клавиатура (16 шт.)
14. Мышь компьютерная (16 шт.)
15. Robobuilder RQ – HUNO (Многофункциональный робот-андроид) (1 шт.)

16. Телевизор (1 шт.)
17. Специализированная мебель (1 шт.)
18. Матрешка – Z (набор – конструктор) (5 шт.)

### **3.2. Информационное обеспечение реализации программы**

#### **3.2.1. Основные печатные издания**

1. Куль, Т.П. Операционные системы : учебное пособие / Т.П. Куль. - Минск : РИПО, 2019. - 312 с. - ISBN 978-985-503-940-3. - Текст : электронный. - URL: <https://new.znanium.com/catalog/product/1056304> Минск : РИПО, 2019.

#### **3.2.2. Дополнительные источники**

1. Рудаков, А. В. Операционные системы и среды : учебник / А.В. Рудаков. — Москва : КУРС : ИНФРА-М, 2024. — 304 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-906923-85-1. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/2057672>

#### **3.2.3. Интернет-ресурсы**

1. <http://znanium.com/>

## 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 4.1. Образовательные результаты освоения образовательной программы учебной дисциплины, подлежащие проверке

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Владение		
диагностики компонентов систем защиты информации автоматизированных систем, устранения отказов и восстановления работоспособности автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении	демонстрирует навыки владения диагностики компонентов систем защиты информации автоматизированных систем, устранения отказов и восстановления работоспособности автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении	Экспертная оценка решения ситуационных задач Наблюдение и оценка на занятиях
эксплуатации компонентов систем защиты информации автоматизированных систем	демонстрирует навыки владения эксплуатации компонентов систем защиты информации автоматизированных систем	Экспертная оценка решения ситуационных задач Наблюдение и оценка на занятиях
администрирования автоматизированных систем в защищенном исполнении	демонстрирует навыки владения администрирования автоматизированных систем в защищенном исполнении	Экспертная оценка решения ситуационных задач Наблюдение и оценка на занятиях
установки и настройки компонентов систем защиты информации автоматизированных (информационных) систем	демонстрирует навыки владения установки и настройки компонентов систем защиты информации автоматизированных (информационных) систем	Экспертная оценка решения ситуационных задач Наблюдение и оценка на занятиях
Знание		
принципы основных методов организации и проведения технического обслуживания вычислительной техники и других технических средств информатизации	демонстрирует знания о принципах основных методов организации и проведения технического обслуживания вычислительной техники и других технических средств информатизации	Тесты индивидуальный опрос устный опрос
порядок установки и ввода в эксплуатацию средств защиты информации в компьютерных сетях	демонстрирует знания о порядке установки и ввода в эксплуатацию средств защиты информации в компьютерных сетях	Тесты индивидуальный опрос устный опрос
состав и принципы работы автоматизированных систем, операционных систем и сред	демонстрирует знания о составе и принципах работы автоматизированных систем, операционных систем и сред	Тесты индивидуальный опрос устный опрос
принципы разработки алгоритмов программ, основных приемов программирования	демонстрирует знание о принципах разработки алгоритмов программ, основных приемов программирования	Тесты индивидуальный опрос устный опрос
модели баз данных	демонстрирует знание о моделях баз данных.	Тесты индивидуальный опрос устный опрос
принципы построения, физические основы работы периферийных устройств	Демонстрирует знание о принципах построения, физические основы работы периферийных устройств	Тесты индивидуальный опрос устный опрос
теоретические основы компьютерных сетей и их аппаратных компонент, сетевых моделей, протоколов и принципов адресации	Демонстрирует знания об теоретических основах компьютерных сетей и их аппаратных компонент, сетевых моделей, протоколов и принципов адресации	Тесты индивидуальный опрос устный опрос
Умение		
обеспечивать работоспособность, обнаруживать и устранять неисправности	демонстрирует умения обеспечивать работоспособность, обнаруживать и устранять неисправности	Оценка результатов выполнения лабораторной работы Экспертное наблюдение за работой студента на занятии

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
настраивать и устранять неисправности программно-аппаратных средств защиты информации в компьютерных сетях по заданным правилам	демонстрирует умения настраивать и устранять неисправности программно-аппаратных средств защиты информации в компьютерных сетях по заданным правилам	Оценка результатов выполнения лабораторной работы Экспертное наблюдение за работой студента на занятии
производить установку, адаптацию и сопровождение типового программного обеспечения, входящего в состав систем защиты информации автоматизированной системы	демонстрирует умение производить установку, адаптацию и сопровождение типового программного обеспечения, входящего в состав систем защиты информации автоматизированной системы	Оценка результатов выполнения лабораторной работы Экспертное наблюдение за работой студента на занятии
осуществлять конфигурирование, настройку компонент систем защиты информации автоматизированных систем	демонстрирует умения осуществлять конфигурирование, настройку компонент систем защиты информации автоматизированных систем	Оценка результатов выполнения лабораторной работы Экспертное наблюдение за работой студента на занятии
организовывать, конфигурировать, производить монтаж, осуществлять диагностику и устранять неисправности компьютерных сетей, работать с сетевыми протоколами разных уровней	демонстрирует умения организовывать, конфигурировать, производить монтаж, осуществлять диагностику и устранять неисправности компьютерных сетей, работать с сетевыми протоколами разных уровней	Оценка результатов выполнения лабораторной работы Экспертное наблюдение за работой студента на занятии
осуществлять комплектование, конфигурирование, настройку автоматизированных систем в защищенном исполнении компонент систем защиты информации автоматизированных систем	демонстрирует умение осуществлять комплектование, конфигурирование, настройку автоматизированных систем в защищенном исполнении компонент систем защиты информации автоматизированных систем	Оценка результатов выполнения лабораторной работы Экспертное наблюдение за работой студента на занятии

## 4.2. Матрица соответствия контрольно-оценочных средств образовательным результатам учебной дисциплины

Результаты обучения	Коды компетенций	Фонды оценочных средств
<b>Владение</b>		
диагностики компонентов систем защиты информации автоматизированных систем, устранения отказов и восстановления работоспособности автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении	ПК 1.4., ПК 1.3., ПК 1.2., ПК 1.1., ОК 10., ОК 09., ОК 08., ОК 07., ОК 06., ОК 05., ОК 04., ОК 03., ОК 02., ОК 01., ЛР 7, ЛР 4, ЛР 11	Задания к практической подготовке №6-7
эксплуатации компонентов систем защиты информации автоматизированных систем	ПК 1.4., ПК 1.3., ПК 1.2., ПК 1.1., ОК 10., ОК 09., ОК 08., ОК 07., ОК 06., ОК 05., ОК 04., ОК 03., ОК 02., ОК 01., ЛР 7, ЛР 4, ЛР 11	Задания к практической подготовке №5-6
администрирования автоматизированных систем в защищенном исполнении	ПК 1.4., ПК 1.3., ПК 1.2., ПК 1.1., ОК 10., ОК 09., ОК 08., ОК 07., ОК 06., ОК 05., ОК 04., ОК 03., ОК 02., ОК 01., ЛР 7, ЛР 4, ЛР 11	Задания к практической подготовке №4
установки и настройки компонентов систем защиты информации автоматизированных (информационных) систем	ПК 1.4., ПК 1.3., ПК 1.2., ПК 1.1., ОК 10., ОК 09., ОК 08., ОК 07., ОК 06., ОК 05., ОК 04., ОК 03., ОК 02., ОК 01., ЛР 7, ЛР 4, ЛР 11	Задания к практической подготовке №1-3
<b>Знание</b>		
принципы основных методов организации и проведения технического обслуживания вычислительной техники и других технических средств информатизации	ПК 1.4., ПК 1.3., ПК 1.2., ПК 1.1., ОК 10., ОК 09., ОК 08., ОК 07., ОК 06., ОК 05., ОК 04., ОК 03., ОК 02., ОК 01., ЛР 7, ЛР 4, ЛР 11	Вопросы на экзамен №35,36,40
порядок установки и ввода в эксплуатацию средств защиты информации в компьютерных сетях	ПК 1.4., ПК 1.3., ПК 1.2., ПК 1.1., ОК 10., ОК 09., ОК 08., ОК 07., ОК 06., ОК 05., ОК 04., ОК 03., ОК 02., ОК 01., ЛР 7, ЛР 4, ЛР 11	Вопросы на экзамен №46,47.
состав и принципы работы автоматизированных систем, операционных систем и сред	ПК 1.4., ПК 1.3., ПК 1.2., ПК 1.1., ОК 10., ОК 09., ОК 08., ОК 07., ОК 06., ОК 05., ОК 04., ОК 03., ОК 02., ОК 01., ЛР 7, ЛР 4, ЛР 11	Вопросы на экзамен №44

Результаты обучения	Коды компетенций	Фонды оценочных средств
принципы разработки алгоритмов программ, основных приемов программирования	ПК 1.4., ПК 1.3., ПК 1.2., ПК 1.1., ОК 10., ОК 09., ОК 08., ОК 07., ОК 06., ОК 05., ОК 04., ОК 03., ОК 02., ОК 01., ЛР 7, ЛР 4, ЛР 11	Вопросы на экзамен №2
модели баз данных	ПК 1.4., ПК 1.3., ПК 1.2., ПК 1.1., ОК 10., ОК 09., ОК 08., ОК 07., ОК 06., ОК 05., ОК 04., ОК 03., ОК 02., ОК 01., ЛР 7, ЛР 4, ЛР 11	Вопросы на экзамен №24,25
принципы построения, физические основы работы периферийных устройств	ПК 1.4., ПК 1.3., ПК 1.2., ПК 1.1., ОК 10., ОК 09., ОК 08., ОК 07., ОК 06., ОК 05., ОК 04., ОК 03., ОК 02., ОК 01., ЛР 7, ЛР 4, ЛР 11	Вопросы на экзамен №33
теоретические основы компьютерных сетей и их аппаратных компонент, сетевых моделей, протоколов и принципов адресации	ПК 1.4., ПК 1.3., ПК 1.2., ПК 1.1., ОК 10., ОК 09., ОК 08., ОК 07., ОК 06., ОК 05., ОК 04., ОК 03., ОК 02., ОК 01., ЛР 7, ЛР 4, ЛР 11	Вопросы на экзамен №1,2,14,15,22,23
<b>Умение</b>		
обеспечивать работоспособность, обнаруживать и устранять неисправности	ПК 1.4., ПК 1.3., ПК 1.2., ПК 1.1., ОК 10., ОК 09., ОК 08., ОК 07., ОК 06., ОК 05., ОК 04., ОК 03., ОК 02., ОК 01., ЛР 7, ЛР 4, ЛР 11	Задания к практической подготовке №4-9
настраивать и устранять неисправности программно-аппаратных средств защиты информации в компьютерных сетях по заданным правилам	ПК 1.4., ПК 1.3., ПК 1.2., ПК 1.1., ОК 10., ОК 09., ОК 08., ОК 07., ОК 06., ОК 05., ОК 04., ОК 03., ОК 02., ОК 01., ЛР 7, ЛР 4, ЛР 11	Задания к практическим занятиям №11-13
производить установку, адаптацию и сопровождение типового программного обеспечения, входящего в состав систем защиты информации автоматизированной системы	ПК 1.4., ПК 1.3., ПК 1.2., ПК 1.1., ОК 10., ОК 09., ОК 08., ОК 07., ОК 06., ОК 05., ОК 04., ОК 03., ОК 02., ОК 01., ЛР 7, ЛР 4, ЛР 11	Задания к практической подготовке №2
осуществлять конфигурирование, настройку компонент систем защиты информации автоматизированных систем	ПК 1.4., ПК 1.3., ПК 1.2., ПК 1.1., ОК 10., ОК 09., ОК 08., ОК 07., ОК 06., ОК 05., ОК 04., ОК 03., ОК 02., ОК 01., ЛР 7, ЛР 4, ЛР 11	Задания к практической подготовке №7; Задания к практическим занятиям №11
организовывать, конфигурировать, производить монтаж, осуществлять диагностику и устранять неисправности компьютерных сетей, работать с сетевыми протоколами разных уровней	ПК 1.4., ПК 1.3., ПК 1.2., ПК 1.1., ОК 10., ОК 09., ОК 08., ОК 07., ОК 06., ОК 05., ОК 04., ОК 03., ОК 02., ОК 01., ЛР 7, ЛР 4, ЛР 11	Задания к практической подготовке №7; Задания к практическим занятиям №10
осуществлять комплектование, конфигурирование, настройку автоматизированных систем в защищенном исполнении компонент систем защиты информации автоматизированных систем	ПК 1.4., ПК 1.3., ПК 1.2., ПК 1.1., ОК 10., ОК 09., ОК 08., ОК 07., ОК 06., ОК 05., ОК 04., ОК 03., ОК 02., ОК 01., ЛР 7, ЛР 4, ЛР 11	Задания к практической подготовке №5,9; Задания к практическим занятиям №10

Вопросы к практическому занятию указаны в методических указаниях к практическим занятиям по дисциплине *Операционные системы для обучающихся специальности "Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем"*. Ставрополь, 2024

Вопросы к практической подготовке указаны в методических указаниях к практической подготовке по дисциплине *Операционные системы для обучающихся специальности "Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем"*. Ставрополь, 2024

Вопросы к самостоятельной работе указаны в методических указаниях к по дисциплине *Операционные системы для обучающихся специальности "Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем"*. Ставрополь, 2024