

**ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ
«НИЖЕГОРОДСКИЙ ТЕХНИКУМ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ И ПРАВА»**

**ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО
КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ
ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНОМУ МОДУЛЮ**

**ПМ.02 ОРГАНИЗАЦИЯ СЕТЕВОГО АДМИНИСТРИРОВАНИЯ ОПЕРАЦИОННЫХ
СИСТЕМ**

Специальность 09.02.06 Сетевое и системное администрирование

Нижний Новгород
20__ г.

СОДЕРЖАНИЕ

- 1. ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**
- 2. ЦЕЛЬ И ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ
ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**
- 3. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ
ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО
ПРОФЕССИОНАЛЬНОМУ МОДУЛЮ**
- 4. КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫЕ
СРЕДСТВА ЭКЗАМЕНА ПО МОДУЛЮ**

1. ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

ПМ.02 Организация сетевого администрирования операционных систем

Фонд оценочных средств (ФОС) разработан на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.06 Сетевое и системное администрирование ПМ.02 Организация сетевого администрирования операционных систем и представляет собой совокупность контрольных материалов, предназначенных для оценки промежуточной аттестации обучающихся.

2. ЦЕЛЬ И ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

В результате освоения ПМ.02 Организация сетевого администрирования операционных систем обучающимися осваиваются умения и знания

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК.01	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части; определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника);	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте; методы работы в профессиональной и смежных сферах; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности;	
ОК.02	определять задачи для	номенклатура	

	поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации; выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска; оценивать практическую значимость результатов поиска; применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности; использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач;	информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации; современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства;	
ОК.03	определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования; выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи;	содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования; основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности; правила разработки презентации; основные этапы разработки и реализации	

	определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности, выявлять источники финансирования; презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; определять источники достоверной правовой информации; составлять различные правовые документы; находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать и документировать; оценивать жизнеспособность проектной идеи, составлять план проекта;	проекта;	
ОК.04	организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности;	психологические основы деятельности коллектива; психологические особенности личности;	
ОК.05	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке; проявлять толерантность в рабочем коллективе;	правила оформления документов; правила построения устных сообщений; особенности социального и культурного контекста;	
ОК.06	проявлять гражданско-патриотическую позицию; демонстрировать осознанное поведение; описывать значимость своей специальности; применять стандарты	сущность гражданско-патриотической позиции; традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации; межнациональных и	

	антикоррупционного поведения;	межрелигиозных отношений; значимость профессиональной деятельности по специальности; стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения;	
ОК.07	соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности; организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства; организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона; эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;	правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения; принципы бережливого производства; основные направления изменения климатических условий региона; правила поведения в чрезвычайных ситуациях;	
ОК.08	использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; пользоваться средствами профилактики перенапряжения,	роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни; условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности; средства профилактики перенапряжения;	

	характерными для данной специальности;		
ОК.09	понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые); писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы;	правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; особенности произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности;	
ПК 2.1	применять программно-аппаратные средства для диагностики отказов и ошибок сетевых устройств; применять внешние и штатные программно-аппаратные средства для контроля производительности сетевой инфраструктуры информационно-коммуникационной системы; локализовать отказ сетевых устройств и операционных систем и инициировать корректирующие действия	лицензионные требования по настройке и эксплуатации устанавливаемого программного обеспечения; основы архитектуры, устройства и функционирования вычислительных систем; принципы организации, состава и схем работы операционных систем	выявления и определения причин сбоев и отказов сетевых устройств и операционных систем; устранения последствий сбоев и отказов сетевых устройств и операционных систем; регистрации сообщений об ошибках в сетевых устройствах и операционных системах; исправления ошибок конфигурации сетевых устройств и операционных систем
ПК 2.2	устанавливать и настраивать сетевые операционные системы; устанавливать и	программное обеспечение компьютерных сетей; сетевые операционные	использовать сетевые операционные системы для решения задач информационно-

	настраивать контроллер домена; устанавливать и настраивать файловый сервер; устанавливать и настраивать центр сертификации; выполнять работы по управлению удаленными ресурсами информационно-коммуникационной системы; устанавливать и настраивать программное обеспечение компьютерных сетей; устанавливать и настраивать гипервизор; выполнять работы по созданию, мониторингу, удалению, перезапуску, автозапуску контейнеров	системы; файловые системы; основы использования командных интерпретаторов сетевые службы; контроллер домена; протоколы и способы организации доступа к файлам; протокол и служба динамической настройки узла; протокол доменных имен и особенности его работы; методы автоматизации установки и настройки программного обеспечения компьютерных сетей; средства виртуализации и контейнеризации	коммуникационной системы; планировать и внедрять серверную инфраструктуру; управлять доступом к ресурсам информационно-коммуникационной системы; использовать технологии виртуализации и контейнеризации
ПК 2.3	установки и настройки систем мониторинга; установки и настройки систем логирования	виды мониторинга использования и функционирования программно-технических средств компьютерных сетей; программные средства для сбора анализа и обработки данных;	применения программных средств для анализа использования и функционирования программно-технических средств компьютерных сетей
ПК 2.4	соблюдать процедуру установки прикладного программного обеспечения в соответствии с требованиями организации-производителя; запуска, мониторинга и контроля процедуры установки прикладного программного обеспечения на конечных устройствах пользователей и/или серверном оборудовании;	типовые процедуры и стандарты обновления программного обеспечения информационно-коммуникационной системы	обновления программного обеспечения информационно-коммуникационной системы согласно инструкции; резервного копирования программного обеспечения информационно-коммуникационной системы

	использовать различные средства и режимы установки и обновления программного обеспечения информационно-коммуникационной системы, в том числе автоматические		
ПК 2.5	идентифицировать инциденты, возникающие в процессе функционирования операционных систем; оценивать степень критичности инцидентов при работе прикладного программного обеспечения и устранять возникающие инциденты; использовать процедуры восстановления данных; определять точки восстановления данных	принципы функционирования аппаратных, программных и программно-аппаратных средств администрируемой сети; лицензионные требования по настройке и эксплуатации устанавливаемого программного обеспечения; регламенты проведения профилактических работ на администрируемой информационно-коммуникационной системы	установки и настройки программного обеспечения инфокоммуникационных систем; устранения последствий сбоев и отказов программного обеспечения инфокоммуникационных систем

3. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНОМУ МОДУЛЮ

Фонд оценочных средств (далее ФОС) позволяет оценить достижения запланированных по профессиональному модулю. Оценка освоения профессионального модуля ПМ.02 Организация сетевого администрирования операционных систем предусматривает следующие формы промежуточной аттестации:

ПМ.02	Формы промежуточной аттестации по семестрам
МДК. 02.01 Администрирование сетевых операционных систем	Дифференцированный зачет
МДК. 02.02 Программное обеспечение компьютерных сетей	Дифференцированный зачет
МДК.02.03 Организация администрирования компьютерных систем	Дифференцированный зачет
Учебная практика УП.02	Дифференцированный зачет
Производственная практика (по профилю специальности) ПП.02	Дифференцированный зачет
Профессиональный модуль ПМ.02	Экзамен по модулю

Дифференцированный зачет

1. Условия промежуточной аттестации: промежуточная аттестация проводится в форме дифференцированного зачета по завершению освоения учебного материала дисциплины и положительных результатах текущего контроля успеваемости.

2. Время аттестации: на проведение аттестации отводится 2 академических часа.

3. Общие условия оценивания

Оценка по промежуточной аттестации носит комплексный характер и включает в себя:

- результаты прохождения текущего контроля успеваемости;
- результаты выполнения аттестационных заданий.

4. Критерии оценки.

Оценка «5», «отлично» «отл.» исчерпывающий, точный ответ, демонстрирующий хорошее знание вопроса, умение использовать критические материалы для аргументации и самостоятельных выводов; свободное владение научной терминологией; умение излагать материал последовательно, делать обобщения и выводы.

Оценка «4», «хорошо», «хор.» ответ, обнаруживающий хорошее знание и понимание учебного материала, умение анализировать, приводя примеры; умение излагать материал последовательно и грамотно. В ответе может быть недостаточно полно развернута аргументация, возможны отдельные недостатки в формулировке выводов; допускаются отдельные погрешности в речи.

Оценка 3 «удовлетворительно», «удовл.» ответ, в котором материал раскрыт в основном правильно, но схематично или недостаточно полно, с отклонениями от последовательности изложения. Нет полноценных обобщений и выводов; допущены ошибки в речевом оформлении высказывания.

Оценка 2 «неудовлетворительно». «неуд.» ответ обнаруживает незнание материала и неумение его анализировать; в ответе отсутствуют примеры; нарушена логика в изложении материала, нет необходимых обобщений и выводов; недостаточно сформированы навыки устной речи.

1. Перечень вопросов для проведения дифференцированного зачета по МДК. 02.01 «Администрирование сетевых операционных систем»

1. Введение. Hypervisor (гипервизор),
2. Технологии виртуализации
3. Виртуализация ресурсов. compute, storage, network
4. Виртуальная коммутация. Передача сетевого состояния, datapath, удаленного управления трафиком, виртуальный NAT
5. Сетевой мост
6. Инструменты виртуализации. Qemu, KVM, Virt-manager
7. Снимок виртуальной машины
8. Клонирование и шаблоны виртуальных машин.
9. Восстановление виртуальной машины
10. Мониторинг состояния виртуальной машины
11. Процедура миграции, резервного копирования и восстановления виртуальной машины.
12. Состояние дисков виртуальной машины
13. Решения виртуализации
14. Какое программное обеспечение из перечисленного является системным?
15. Какие операционные системы распространяются с открытым исходным кодом?
16. В каких файловых системах возможно включение управления квотами в
17. Windows Server?
18. Иерархическая структура доменов системы Windows Server, носящая общее имя

19. Программный компонент вычислительной системы, выполняющий сервисные функции по запросу клиента
20. Использование сетевых ресурсов
21. Как организован режим разделения времени в ОС?
22. Адрес, записанный в формате UNC для ОС Windows:
\\main\books\kniga_1;
/main/books/kniga_1;
//main/books/kniga_1;
\main\books\kniga_1.
23. DNS (Domain Name System)?
24. Что такое буферизация устройств вывода (spooling)?
25. Как осуществляется управления памятью в режиме мультипрограммирования?
26. Команда в ОС Windows для подключения удаленного ресурса в качестве локального диска?
27. Операции, выполняемые посредством оснастки Пользователи и компьютеры?
28. Каковы оригинальные черты ОС —Эльбрус?
29. Параметры узла Конфигурация компьютера в редакторе объектов групповой политики определяют работу?
30. Основные возможности сетевых операционных систем?
31. Использование технологии кэширования?
32. Что такое планирование загрузки процессора (CPU scheduling)?
33. Каковы основные виды систем реального времени?
34. Назовите виды вычислительных сред
35. Иерархически построенная база данных параметров и настроек в большинстве операционных систем Microsoft Windows?
36. Какие операции выполняет контроллер?

Практические задания:

1. Определить находятся ли два узла А и В в одной подсети, если адреса компьютеров А и В 26.219.123.6 и 26.218.102.31. Маска подсети 255.255.192.0
2. Определить количество и диапазон ip адресов подсети, если номер подсети - 26.219.128.0, маска подсети – 255.255.192.0
3. Разделить сеть класса С на четыре подсети с количеством узлов не менее пятидесяти. Определить маски и количество возможных адресов новых подсетей.
4. Определить маску подсети, соответствующую указанному диапазону ip адресов: 119.38.0.1 - 119.38.255.254.
5. Настроить виртуальную машину с Windows Server 2016 в качестве маршрутизатора для двух подсетей: 192.168.2.0 и 192.168.1.0.
6. Создать Active Directory на виртуальной машине.
7. Выполнить в командной строке команду IPconfig с ключом /all.

- Определить параметры сети.
8. Изменить имя виртуальной машины и ввести ее в рабочую группу. Проверить имя с помощью утилиты `hostname`.
 9. Отобразить информацию о текущих сетевых параметрах и активности сети.
 10. Создать учетную запись пользователя с правами администратора.
 11. Создать домен Exam. Включить рабочую станцию в домен.
 12. Установить DNS сервер в Windows Server 2016.
 13. Присвоить шлюз по умолчанию 192.168.0.10 серверу в CentOS.
 14. Установить DHCP сервер в Windows Server X.
 15. Создать доменную учетную запись пользователя, имеющего доступ ко всем компьютерам в сети в любое время.
 16. Определить количество и диапазон ip адресов подсети, если номер подсети - 26.219.128.168, маска подсети – 255.255.255.128
 17. Разбить на 10 подсетей блок адресов 192.168.1.0/25. Указать первый и последний IP-адрес в 10 подсети.
 18. Создать поддомен в доменном пространстве Exam.
 19. Присвоить IP-адрес 192.168.0.1 серверу в CentOS.

2. Перечень вопросов для проведения дифференцированного зачета по МДК.02.02 Программное обеспечение компьютерных сетей

Вопросы:

1. Сетевые операционные системы.
2. Понятие сетевой ОС. Классификация сетевых ОС.
3. Управление локальными ресурсами.
4. Управление процессами, управление памятью, управление вводом-выводом.
5. Файловая система.
6. Управление распределенными ресурсами.
7. Базовые примитивы передачи сообщений и RPC.
8. Управление распределенными ресурсами. Синхронизация в распределенных системах.
9. Проблемы взаимодействия ОС в гетерогенных сетях
10. Семейство ОС UNIX. История развития. Концепции. Коммерческие реализации.
11. Семейство ОС UNIX. Файловая система ОС Linux.
12. Типы файлов, утилита `file`. Работа с терминалом.
13. ОС Linux. Работа с репозиторием.
14. Установка и удаление программ из центра управления
15. Семейство ОС UNIX.
16. Получение справочной информации, команды `help`, `man`, `info`.

17. Базовые пользовательские команды: ls, mv, rm, cat, pwd, cd, mkdir, rmdir.
18. ОС Linux. Приемы эффективной работы в оболочке bash, работы в GNU Midnight Commander.
19. ОС Linux. История введенных команд, просмотр и навигация.
20. Дополнение фраз в командной строке.
21. ОС Linux. Различные полезные комбинации клавиш в оболочке bash.
22. Основы работы в текстовом редакторе nano, vim.
23. Файловая система ОС Linux. Форматы файлов /etc/passwd, /etc/group.
24. Идентификация пользователей и групп.
25. Определение идентификаторов пользователей и принадлежности к группам; команды logname, whoami, id, groups в ОС Linux.
26. Владельцы файлов, права доступа к файлам.
27. Просмотр и изменение прав доступа к файлам, команды "ls -l", chmod, chown, chgrp.
28. Права доступа по умолчанию, команда umask.(безопасность) в ОС Linux.
29. Сетевые протоколы для удалённого управления сервером (SSH, VNC, X11, RLOGIN, TELNET, RFB, ARD, ICA, ALP и т.п.)
30. DNS и DHCP-серверы ОС Linux и ОС Windows.
31. Работа с сетью. Сетевые утилиты.
32. Общее сетевое программное обеспечение
33. Резервное копирование ОС Linux
34. Многоуровневый подход к организации сетевых взаимодействий.
35. Средства настройки сетевой подсистемы Linux..
36. Классификация серверов. Типы серверов.
37. Веб-серверы. Классификация. IIS, Apache, Ngnx и др.
38. Установка WEB-сервера в ОС Linux и ОС Windows.
39. Настройка WEB-сервера PHP, MySQL в ОС Linux и ОС Windows.
40. Установка и настройка phpmyadmin в ОС Linux и ОС Windows.
41. Язык HTML. Структура html-документа.
42. Конфигурирование web-сервера в ОС Linux.
43. Безопасность сайта. Обеспечение безопасности.
44. Проверка настройки веб-сервера.
45. Безопасность сайта.
46. Настройка HTTPS-соединения.
47. Контроль за изменениями в системе.
48. Безопасность сайта.
49. Установка OpenSSL и создание сертификатов центра сертификации ОС Linux.
50. Спецификация TCP портов. Взаимодействие с системой защиты в ОС

3. Перечень вопросов для проведения дифференцированного зачета по МДК.02.03 «Организация администрирования компьютерных систем»

1. Планирование апгрейда и миграции сервера
2. Рекомендации по апгрейду и миграции.

3. Планирование виртуализации
4. Планирование и внедрение инфраструктуры для развертывания серверов
5. Выбор подходящей стратегии создания образов сервера.
6. Внедрение стратегии автоматического развертывания.
7. Планирование и развертывание серверов с использованием диспетчера виртуальных машин (VMM).
8. Обзор диспетчера виртуальных машин в System Center 20xx.
9. Реализация библиотек и профилей диспетчера виртуальных машин.
10. Планирование и развертывание служб VMM.
11. Проектирование и внедрение инфраструктуры лесов и доменов Active Directory Domain Services.
12. Проектирование леса AD DS.
13. Проектирование и создание доменов AD DS.
14. Проектирование и реализация доверительных отношений между лесами.
15. Проектирование пространств имен DNS в среде AD DS.
16. Проектирование доверительных отношений AD DS.
17. Проектирование и реализация инфраструктуры подразделений (OU) и разрешений AD DS.
18. Планирование делегирования административных задач.
19. Проектирование структуры подразделений OU.
20. Проектирование и внедрение стратегии групп AD DS.
21. Проектирование и внедрение стратегии групповых политик.
22. Сбор требуемой информации для проектирования групповых политик.
23. Проектирование и внедрение групповых политик.
24. Проектирование обработки групповых политик.
25. Планирование управления групповыми политиками.
26. Проектирование и реализация физической топологии AD DS.
27. Проектирование и реализация сайтов в Active Directory.
28. Проектирование репликации Active Directory.
29. Проектирование размещения контроллеров домена.

Перечень вопросов и практических заданий для проведения экзамена по МДК.02.03 «Организация администрирования компьютерных систем»

Вопросы:

1. Развертывание и управление Windows Server 201X.
2. Обзор Windows Server 201X. Установка Windows Server 201X.
3. Настройка Windows Server 201X после установки. Обзор задач по управлению Windows Server 201X.
4. Введение в Windows PowerShell
5. Введение в доменные сервисы Службы Каталога.
6. Введение в AD DS.

7. Обзор функций контроллера домена.
8. Установка контроллера домена
9. Управление объектами доменных служб Службы Каталога.
10. Управление учетными записями пользователей.
11. Управление группами. Управление учетными записями компьютеров.
12. Делегирование административных задач
13. Автоматизация администрирования доменных служб Службы Каталога.
14. Использование средств командной строки для администрирования AD DS.
15. Использование Windows PowerShell для администрирования AD DS.
16. Произведение множественных операций с использованием Windows PowerShell.
17. Применение протокола DHCP.
18. Установка роли DHCP сервер.
19. Настройка DHCP областей. Управление базой данных DHCP.
20. Защита и мониторинг DHCP
21. Применение DNS.
22. Процесс разрешения имен в Windows.
23. Установка сервера DNS.
24. Управление зонами DNS
25. Применение локального хранилища данных.
26. Обзор методов хранения данных.
27. Управление дисками и томами.
28. Использование пространств хранения
29. Применение файловой службы и службы печати. Защита файлов и папок.
30. Защита папок средствами теневого копирования

4. КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ЭКЗАМЕНА ПО МОДУЛЮ по ПМ.02 Организация сетевого администрирования операционных систем

Экзамен по модулю проводится непосредственно после завершения освоения программы профессионального модуля, т. е. после изучения междисциплинарных курсов и прохождения учебной и (или) производственной практики в составе профессионального модуля.

Назначение

Экзамен по модулю является формой промежуточной аттестации по профессиональному модулю ПМ.02 Организация сетевого администрирования операционных систем, проводится с целью проверки готовности обучающегося к выполнению вида деятельности: Настройка сетевой инфраструктуры. Спецификацией устанавливается состав оценочных средств, используемых при организации экзамена (квалификационного) по ПМ.02 Организация сетевого администрирования операционных систем.

Вопросы к экзамену

1. Планирование и внедрение инфраструктуры для развертывания серверов.
2. Проектирование и создание доменов AD DS.
3. Установка операционной системы Windows Server.
4. Проектирование леса AD DS.
5. Установка и настройка первого контроллера в домене (лесе).
6. Проектирование пространств имен DNS в среде AD DS.
7. Протокол DNS.
8. Установка и настройка DNS сервера Windows Server 20xx.
9. Расчет адресного пространства сети.
10. Протокол DHCP.
11. Установка и настройка DHCP сервера Windows Server.
12. Автоматизация администрирования доменных служб.
13. Службы Каталога
14. Установки второго контроллера домена с помощью репликации БД Active Directory с первого контроллера домена, реализация доверительных отношений.
15. Проектирование структуры подразделений OU.
16. Создание и настройка групп AD DS.
17. Проектирование и внедрение групповых политик AD DS.
18. Управление групповыми политиками Active Directory с помощью консоли Group Policy Management.
19. Установка роли веб-сервера IIS.
20. Настройка веб-сервера IIS.
21. Управление записями ресурсов DNS.
22. Установка центра сертификации
23. Развертывание кластеризованного файлового сервера.
24. Планирование и внедрение инфраструктуры для развертывания серверов на ОС Linux.

25. Файловые системы ОС Linux.
26. Установка ОС Linux в виртуальной среде.
27. Создание и разметка жесткого диска.
28. Варианты установки. Создание снимков.
29. Резервное копирование.
30. Подготовка сервера ОС Linux.
31. Сетевое администрирование Linux.
32. Доступные сетевые службы.
33. Администрирование серверов на ОС Linux.
34. Пользователи и права, локализация, установка программ, система инициализации, установка программ, настройка сети и т.д.
35. Настройка сервера DHCP в ОС Linux.
36. Протокол DHCP.
37. Настройка сервера DNS в ОС Linux.
38. Протокол DNS.
39. Создание RAID массивов с использованием специальных средств.
40. Настройка файловых серверов в ОС Linux.
41. Файловая система NFS.
42. Файловый сервер Samba.
43. Контейнеры Docker.
44. Способы связи контейнеров Docker.
45. Подключение iSCSI-диска в ОС Linux.
46. Настройка web-серверов в ОС Linux.
47. Протокол HTTP, HTTPS.