

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Выборнова Любовь Алексеевна
Должность: Ректор
Дата подписания: 21.08.2024 13:55:42
Уникальный программный ключ:
c3b3b9c625f6c113afa2a2c42baff9e05a38b76e

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Поволжский государственный университет сервиса» (ФГБОУ ВО «ПВГУС»)

УТВЕРЖДЕНО

на заседании совета Высшей
школы передовых производственных
технологий

Протокол от 30.08.2024 № 1

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ
(фонд оценочных средств) для проведения промежуточной аттестации
по дисциплине

«Администрирование инфокоммуникационных сетей»

наименование дисциплины

по образовательной программе высшего образования – программе бакалавриата

«Инжиниринг технологического оборудования»

наименование образовательной программы

15.03.02 «Технологические машины и оборудование»

шифр, наименование направления подготовки / специальности

Составитель

Пудовкина Н.Г., к.т.н., доцент высшей школы
передовых производственных технологий

1. Паспорт фонда оценочных средств

1.1. Планируемые результаты обучения по дисциплине

Код компетенции	Наименование компетенции	Код и наименование индикаторов достижения компетенции
ПК-4	Способен настраивать, проводить диагностику элементов и устройств сетевой инфраструктуры, систем инфокоммуникаций	ИПК-4.1. Осуществляет настройку сетевых элементов инфокоммуникационной системы ИПК-4.2. Осуществляет контроль использования ресурсов сетевых устройств и программного обеспечения

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

Знать: методы и средства контроля работы радиоэлектронного оборудования

Уметь: работать с современными средствами измерения и контроля РЭП; применять инструментальные средства для составления документации по техническому сопровождению в ходе эксплуатации радиоэлектронного оборудования проводить инструментальные измерения; применять инструментальные средства для составления документации по техническому сопровождению в ходе эксплуатации радиоэлектронного оборудования. Проводить инструментальные измерения., оценивать техническое состояние

Владеть: методами выявления технических проблем, возникающих в процессе эксплуатации радиоэлектронного оборудования

1.2. Содержание дисциплины

№	Тема (раздел дисциплины) (в соответствии с РПД)	Код компетенции
1	Тема 1. Основы инфокоммуникационных сетей. Оборудование	ПК 4
2	Тема 2. Начальная настройка коммутатора	ПК 4
3.	Тема 3. Виртуальные локальные сети (VLAN)	ПК 4
4	Тема 4. Функции повышения надежности и производительности	ПК 4
5.	Тема 5. Функции обеспечения безопасности и ограничения доступа к сети	ПК 4

1.3. Система оценивания по дисциплине

Дисциплина изучается в течение одного семестра.
Форма промежуточной аттестации по дисциплине – зачет.

Шкалы оценки уровня сформированности результатов обучения		Шкала оценки уровня освоения дисциплины		
Уровневая шкала оценки компетенции	100 балльная шкала, %	100 балльная шкала, %	5-балльная шкала, дифференцированная оценка/балл	недифференцированная оценка
допороговы	ниже 61	ниже 61	«неудовлетворительно» / 2	не зачтено

й				
пороговый	61-85,9	61-69,9	«удовлетворительно» / 3	зачтено
		70-85,9	«хорошо» / 4	зачтено
повышенный	86-100	86-100	«отлично» / 5	зачтено

2. Перечень оценочных материалов для проведения промежуточной аттестации

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в ходе текущего контроля успеваемости (в процессе проведения практических занятий, тестирования, опросов).

В ходе проведения промежуточной аттестации осуществляется контроль и оценка результатов освоения компетенций.

Примерный перечень вопросов и заданий для подготовки к зачету

ПК-4 Способен настраивать, проводить диагностику элементов и устройств сетевой инфраструктуры, систем инфокоммуникаций

1. Основные понятия инфокоммуникационных сетей.
1. Основные характеристики инфокоммуникационных сетей.
2. Топология сети.
3. Пропускная способность сети.
4. Класс инфокоммуникационных сетей как открытые информационные системы.
5. Модели и структуры инфокоммуникационных сетей.
6. Топология сети типа звезда.
7. Кольцевая топология сети.
8. Шинная топология сети.
9. Шинно-звездообразная топология.
10. Звездообразно-кольцевая топология.
11. Физическая сотовая топология.
12. Информационные ресурсы сетей.
13. Управляющие узлы сети.
14. Форматы представления данных.
15. Теоретические основы современных инфокоммуникационных сетей.
16. Базовая эталонная модель Международной организации стандартов.
17. Международная организация стандартизации ISO.
18. Правила взаимодействия объектов сети.
19. Семиуровневая модель организации сети.

Примерный тест для итогового тестирования:

ПК-4 Способен настраивать, проводить диагностику элементов и устройств сетевой инфраструктуры, систем инфокоммуникаций

1. Какое качество присуще как контейнерам, так и гипервизорам:
 - а) оба позволяют виртуальным машинам работать независимо от хостовой ОС;
 - б) оба полагаются на ядро хоста для своих основных операций;
 - в) оба обеспечивают очень легкие виртуальные машины;
 - г) оба позволяют чрезвычайно эффективно использовать аппаратные ресурсы?
2. Что из нижеперечисленного не входит в обязанности менеджера пакетов Linux:
 - а) синхронизация локального индекса с удаленными репозиториями;
 - б) сканирование установленного программного обеспечения на наличие вредоносных программ;
 - в) обновление установленного программного обеспечения;
 - г) проверка того, что установлены все зависимости пакетов?

3. Какую из следующих команд вы бы использовали для непосредственной установки пакета в систему Ubuntu:
- а) `dpkg -i`;
 - б) `dnf --install`;
 - в) `apt install`;
 - г) `yum -i`?
4. При создании виртуальной машины в VirtualBox какой из шагов будет первым:
- а) выбрать тип файла на жестком диске;
 - б) выбрать между динамическим и фиксированным размером диска;
 - в) извлечь виртуальный DVD из дисковода;
 - г) настроить сетевой интерфейс?
5. Какой из следующих форматов можно использовать для образов ОС:
- а) VDI;
 - б) VMI;
 - в) ISO;
 - г) VMDK?
6. Какую из следующих команд вы бы использовали для сохранения ВМ в файл в формате OVA:
- а) `vboxmanage export`;
 - б) `vboxmanage clonevm`;
 - в) `vboxmanage import`;
 - г) `vboxmanage clone-ova`?
7. Какие из следующих флагов командной строки LXC запустят контейнер без автоматического открытия нового сеанса оболочки:
- а) `lxc-start -t`;
 - б) `lxc-start -a`;
 - в) `lxc-start -d`;
 - г) `lxc-start -n`?
8. По умолчанию в каком из следующих каталогов вы найдете файловую систему контейнера:
- а) `/usr/share/lxc/`;
 - б) `/etc/share/lxc/`;
 - в) `/usr/lib/lxc/`;
 - г) `/var/lib/lxc/`?
9. Целью ключа шифрования является:
- а) установление безопасного сетевого соединения;
 - б) шифрование и дешифровка пакетов данных;
 - в) завуалирование конфиденциальных данных в пути;
 - г) обеспечение надежности передачи данных.
10. Какой командой вы можете проверить состояние службы:
- а) `dpkg -s <имя_службы>`;
 - б) `systemd status <имя_службы>`;
 - в) `systemctl status <имя_службы>`;
 - г) `systemctl <имя_службы> status`?
11. Какие из этих пакетов должны быть установлены для того, чтобы хост-сервер мог принимать удаленные входы по SSH:
- а) `openssh-server`;
 - б) `ssh-server`;
 - в) `openssh-client`;
 - г) `ssh-client`?
12. В дистрибутиве Linux, использующем systemd, какая из этих программ выполняет работу `init`:
- а) `/lib/systemd/systemd`;
 - б) `/bin/systemd`;
 - в) `/sbin/init`;
 - г) `/bin/init`?
13. Какая из следующих служб не является systemd:

- a) networkd;
 - б) journald;
 - в) processd;
 - г) udevd?
14. Где должны быть размещены ключи для SSH-соединений без пароля:
- а) открытый и закрытый ключи на хосте, закрытый ключ на клиенте;
 - б) открытый и закрытый ключи на хосте, открытый ключ на клиенте;
 - в) закрытый ключ на хосте, открытый ключ на клиенте;
 - г) открытый ключ на хосте, закрытый ключ на клиенте?
15. Какова цель парольной фразы в сессиях SSH:
- а) подтвердить свою идентичность в удаленной программе OpenSSH;
 - б) подтвердить свою идентичность в локальной программе OpenSSH;
 - в) определить, какую пару ключей вы хотите использовать;
 - г) аутентифицировать статус пары ключей?
16. Какой из этих аргументов указывает программе tar сжать архив:
- а) -a;
 - б) -v;
 - в) -z;
 - г) -c?
17. Какие из этих разделов вы бы не захотели включать в резервный архив:
- а) /var;
 - б) /run;
 - в) /;
 - г) /home?
18. Как обычно указывается второй раздел на первом диске:
- а) /dev/sdb2;
 - б) /dev/srbo;
 - в) /dev/sda2;
 - г) /dev/sdb1?
19. Какая из следующих команд создаст сжатый архив из всех файлов .mp4 в каталоге:
- а) tar cvf archivename.tar.gz *.mp4;
 - б) tar cvf *.mp4 archivename.tar.gz;
 - в) tar czvf archivename.tar.gz *.mp4;
 - г) tar *.mp4 czvf archivename.tar?
20. Какой из следующих инструментов поможет вам собрать части файла вместе:
- а) cat;
 - б) split;
 - в) 1;
 - г)