

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Выборнова Любовь Алексеевна

Должность: Ректор

Дата подписания: 29.08.2025 07:57:09

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»)

Колледж креативных индустрий и предпринимательства

УТВЕРЖДЕНО

на заседании ПЦК

по образовательной программе
09.02.06 Сетевое и системное
администрирование

Протокол от 22.11.2024 г. № 3

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

(фонд оценочных средств) для проведения промежуточной аттестации

по междисциплинарному курсу

учебному предмету, дисциплине, междисциплинарному курсу, профессиональному модулю

«Организация, принципы построения и функционирования компьютерных сетей»

наименование учебного предмета, дисциплины, междисциплинарного курса, профессионального модуля

по образовательной программе среднего профессионального образования –

программе подготовки специалистов среднего звена

программе подготовки специалистов среднего звена / программе подготовки квалифицированных рабочих, служащих

Сетевое и системное администрирование

наименование образовательной программы

09.02.06 Сетевое и системное администрирование

шифр, наименование специальности / профессии

Составитель

Попов А.К., преподаватель Колледжа креативных
индустрий и предпринимательства

ФИО, должность, структурное подразделение,
ученая степень, ученое звание

Тольятти

2024

1. ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ (ДАЛЕЕ – ФОС)

1.1. Планируемые результаты обучения по междисциплинарному курсу

Код компетенции	Наименование компетенции
ПК 1.1	Документировать состояния инфокоммуникационных систем и их составляющих в процессе наладки и эксплуатации
ПК 1.2	Поддерживать работоспособность аппаратно-программных средств устройств инфокоммуникационных систем
ПК 1.5	Осуществлять резервное копирование и восстановление конфигурации сетевого оборудования информационно-коммуникационных систем

В результате освоения МДК обучающийся должен:

иметь практический опыт:

- проектировании архитектуры локальной сети в соответствии с поставленной задачей;
- установке и настройке сетевых протоколов и сетевого оборудования в соответствии с конкретной задачей;
- выборе технологии, инструментальных средств при организации процесса исследования объектов сетевой инфраструктуры;
- обеспечении безопасного хранения и передачи информации в локальной сети;
- использовании специального программного обеспечения для моделирования, проектирования и тестирования компьютерных сетей;

уметь:

- проектировать локальную сеть, выбирать сетевые топологии;
- использовать многофункциональные приборы мониторинга, программно-аппаратные средства технического контроля локальной сети;

знать:

- общие принципы построения сетей, сетевых топологий, многослойной модели OSI, требований к компьютерным сетям;
- архитектуру протоколов, стандартизации сетей, этапов проектирования сетевой инфраструктуры;
- базовые протоколы и технологии локальных сетей;
- принципы построения высокоскоростных локальных сетей;
- стандарты кабелей, основные виды коммуникационных устройств, терминов, понятий, стандартов и типовых элементов структурированной кабельной системы.

1.2. Содержание междисциплинарного курса

№	Тема (раздел дисциплины) (в соответствии с РПД)	Код компетенции
5 семестр		
1.	Основы сетевых технологий и их применение	ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.5
6 семестр		
2.	Продвинутое сетевые технологии и их конфигурация	ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.5

1.3. Система оценивания по междисциплинарному курсу

Междисциплинарный курс изучается в течение двух семестров. Форма промежуточной аттестации по междисциплинарному курсу в 5 семестре – зачет, в 6 семестре – дифференцированный зачет

5 семестр:

Шкалы оценки уровня сформированности результатов обучения		Шкала оценки уровня освоения дисциплины	
Уровневая шкала оценки компетенций	100 бальная шкала, %	100 бальная шкала, %	недифференцированная оценка
допороговый	ниже 61	ниже 61	не зачтено
пороговый	61-85,9	61-69,9	зачтено
		70-85,9	
повышенный	86-100	86-100	

6 семестр:

Шкалы оценки уровня сформированности результатов обучения		Шкала оценки уровня освоения дисциплины	
Уровневая шкала оценки компетенций	100 бальная шкала, %	100 бальная шкала, %	дифференцированная оценка
допороговый	ниже 61	ниже 61	неудовлетворительно
пороговый	61-85,9	61-69,9	удовлетворительно
		70-85,9	хорошо
повышенный	86-100	86-100	отлично

2. ПЕРЕЧЕНЬ ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

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

Вопросы для подготовки к зачету (5 семестр)

№	Содержание вопроса
ПК 1.1 Документировать состояния инфокоммуникационных систем и их составляющих в процессе наладки и эксплуатации	
1.	Какие инструменты и методы используются для документирования состояния инфокоммуникационных систем?
2.	Как часто следует обновлять документацию состояния инфокоммуникационных систем?
3.	Какие ключевые параметры необходимо включать в документацию состояния инфокоммуникационных систем?
4.	Как определить, что инфокоммуникационная система работает в нормальном режиме?
5.	Какие меры следует предпринять при обнаружении отклонений в работе инфокоммуникационной системы?
6.	Как документировать изменения в конфигурации инфокоммуникационной системы?
7.	Какие стандарты и регламенты следует соблюдать при документировании состояния инфокоммуникационных систем?
8.	Как обеспечить доступность и безопасность документации состояния инфокоммуникационных систем?
9.	Какие инструменты мониторинга можно использовать для автоматизации документирования состояния инфокоммуникационных систем?
10.	Как документировать результаты тестирования и наладки инфокоммуникационных систем?
ПК 1.2 Поддерживать работоспособность аппаратно-программных средств устройств инфокоммуникационных систем	

11.	Какие основные шаги включает процесс поддержания работоспособности аппаратно-программных средств?
12.	Какие инструменты и методы используются для диагностики неисправностей в аппаратно-программных средствах?
13.	Как часто следует проводить профилактическое обслуживание аппаратно-программных средств?
14.	Какие меры следует предпринять при обнаружении неисправностей в аппаратно-программных средствах?
15.	Как обеспечить бесперебойную работу аппаратно-программных средств в условиях высокой нагрузки?
16.	Какие стандарты и регламенты следует соблюдать при поддержании работоспособности аппаратно-программных средств?
17.	Как обеспечить совместимость аппаратно-программных средств с новыми версиями программного обеспечения?
18.	Какие меры следует предпринять для защиты аппаратно-программных средств от кибератак?
19.	Как документировать процесс поддержания работоспособности аппаратно-программных средств?
20.	Какие инструменты мониторинга можно использовать для отслеживания состояния аппаратно-программных средств?
ПК 1.5 Осуществлять резервное копирование и восстановление конфигурации сетевого оборудования информационно-коммуникационных систем	
21.	Какие методы резервного копирования конфигурации сетевого оборудования существуют?
22.	Как часто следует выполнять резервное копирование конфигурации сетевого оборудования?
23.	Какие инструменты и программное обеспечение используются для резервного копирования конфигурации сетевого оборудования?
24.	Как обеспечить безопасность резервных копий конфигурации сетевого оборудования?
25.	Какие шаги следует предпринять для восстановления конфигурации сетевого оборудования из резервной копии?
26.	Как проверить целостность и корректность резервных копий конфигурации сетевого оборудования?
27.	Какие стандарты и регламенты следует соблюдать при резервном копировании и восстановлении конфигурации сетевого оборудования?
28.	Как автоматизировать процесс резервного копирования и восстановления конфигурации сетевого оборудования?
29.	Какие меры следует предпринять при обнаружении ошибок в резервных копиях конфигурации сетевого оборудования?
30.	Как документировать процесс резервного копирования и восстановления конфигурации сетевого оборудования?

Вопросы для подготовки к дифференцированному зачету (6 семестр)

№	Содержание вопроса
ПК 1.1 Документировать состояния инфокоммуникационных систем и их составляющих в процессе наладки и эксплуатации	
1.	Какие ключевые параметры необходимо документировать при разбиении IP-сетей на подсети?
2.	Как документировать процесс настройки и тестирования приложений на уровне приложений?
3.	Какие характеристики разработанной сети следует включать в документацию?
4.	Как документировать процесс реализации VLAN и транков?
5.	Какие параметры конфигурации WLAN необходимо документировать?
6.	Как документировать основные принципы маршрутизации в сети?
7.	Какие шаги следует документировать при настройке протокола OSPF для нескольких областей?

8.	Как документировать процесс настройки статической IP-маршрутизации?
9.	Какие инструменты и методы можно использовать для автоматизации документирования состояния инфокоммуникационных систем?
10.	Как обеспечить доступность и безопасность документации состояния инфокоммуникационных систем?
ПК 1.2 Поддерживать работоспособность аппаратно-программных средств устройств инфокоммуникационных систем	
11.	Какие меры следует предпринять для поддержания работоспособности аппаратно-программных средств при разбиении IP-сетей на подсети?
12.	Как обеспечить стабильную работу приложений на уровне приложений?
13.	Какие действия необходимо предпринять для поддержания характеристик разработанной сети?
14.	Как поддерживать работоспособность VLAN и транков?
15.	Какие меры следует предпринять для поддержания работоспособности WLAN?
16.	Как обеспечить надежную маршрутизацию в сети?
17.	Какие шаги следует предпринять для поддержания работоспособности протокола OSPF для нескольких областей?
18.	Как поддерживать работоспособность статической IP-маршрутизации?
19.	Какие инструменты и методы можно использовать для мониторинга и поддержания работоспособности аппаратно-программных средств?
20.	Как обеспечить своевременное обновление и обслуживание аппаратно-программных средств?
ПК 1.5 Осуществлять резервное копирование и восстановление конфигурации сетевого оборудования информационно-коммуникационных систем	
21.	Какие параметры конфигурации следует включать в резервное копирование при разбиении IP-сетей на подсети?
22.	Как осуществлять резервное копирование и восстановление конфигурации приложений на уровне приложений?
23.	Какие характеристики сети следует учитывать при резервном копировании конфигурации?
24.	Как осуществлять резервное копирование и восстановление конфигурации VLAN и транков?
25.	Какие параметры конфигурации WLAN следует включать в резервное копирование?
26.	Как осуществлять резервное копирование и восстановление конфигурации маршрутизации?
27.	Какие шаги следует предпринять для резервного копирования и восстановления конфигурации протокола OSPF для нескольких областей?
28.	Как осуществлять резервное копирование и восстановление конфигурации статической IP-маршрутизации?
29.	Какие инструменты и методы можно использовать для автоматизации резервного копирования и восстановления конфигурации сетевого оборудования?
30.	Как обеспечить безопасность и целостность резервных копий конфигурации сетевого оборудования?