

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Выборнова Любовь Алексеевна
Должность: Ректор
Дата подписания: 21.09.2023 13:48:06
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

Высшей школы передовых

производственных технологий

Протокол от 26.09.2023 № 1

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

(фонд оценочных средств) для проведения промежуточной аттестации
по дисциплине

СЕТИ ПЕРЕДАЧИ ДАННЫХ

НАИМЕНОВАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

по образовательной программе высшего образования – программе бакалавриат

Радиоэлектронные средства беспилотных систем

наименование образовательной программы

11.03.01 Радиотехника

шифр, наименование направления подготовки / специальности

Составитель Яницкая Т.С., доцент ВШППТ, к.т.н., доцент

ФИО, должность, структурное подразделение,

ученая степень, ученое звание

Тольятти
2024

1. Паспорт фонда оценочных средств (далее – ФОС)

1.1. Планируемые результаты обучения по дисциплине

Код компетенции	Наименование компетенции	Код и наименование индикаторов достижения компетенции
ПК-3	Способен проектировать и управлять компьютерными сетями, включая сети для беспилотных технологий, на основе знаний по сетевым архитектурам, моделям и протоколам	ИПК-3.1. Способен эффективно работать с сетевыми протоколами и технологиями. ИПК-3.2. Демонстрирует умение проектировать и настраивать сети, используя современные концепции. ИПК-3.3. Владеет навыками работы с оборудованием, включая коммутаторы и маршрутизаторы, а также способен анализировать и решать проблемы в сетевых сценариях.

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

Владеть: навыками настройки сетевых устройств и протоколов передачи данных.

Уметь: проектировать и администрировать сети для беспилотных систем.

Знать: принципы построения сетей, маршрутизации, коммутации и обеспечения сетевой безопасности.

1.2. Содержание дисциплины

№	Тема (раздел дисциплины) (в соответствии с РПД)	Код компетенции
1.	Тема 1. Среда разработки DevNet	ПК-3
2.	Тема 2. Разработка и проектирование программного обеспечения	ПК-3
3.	Тема 3. Понимание и использование API	ПК-3
4.	Тема 4. Сетевые технологии. Развертывание и безопасность приложений	ПК-3
5.	Тема 5. Инфраструктура и автоматизация	ПК-3
6.	Тема 6. Платформы и разработка Cisco	ПК-3

1.3. Система оценивания по дисциплине

Дисциплина изучается в течение одного семестра.

Форма промежуточной аттестации по дисциплине – экзамен.

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

Вопросы для подготовки к экзамену

№	Содержание вопроса
ПК-3. Способен проектировать и управлять компьютерными сетями, включая сети для беспилотных технологий, на основе знаний по сетевым архитектурам, моделям и протоколам.	
1.	Какая команда на коммутаторе Cisco создаёт VLAN с номером 10 и назначает ей имя Sales?
2.	Что такое Wildcard Mask и где она применяется при настройке OSPF?
3.	В чем разница между стандартным и расширенным списками контроля доступа (ACL)?
4.	Как называется тип NAT, который позволяет многим внутренним адресам использовать один внешний адрес?
5.	Что такое Root Bridge в STP и каким образом он выбирается?
6.	Как работает алгоритм SPF в OSPF?
7.	Как включить маршрутизатор в процесс OSPF с идентификатором 1?
8.	Что такое Designated Port в STP и когда он назначается?
9.	Как проверить таблицу маршрутизации на маршрутизаторе Cisco?
10.	Чем отличается trunk-порт от access-порта на коммутаторе?
11.	Для чего используется CAM-таблица на коммутаторе?
12.	Что выполняет команда ip dhcp excluded-address?
13.	Опишите принцип работы протокола VTP.
14.	Какая команда на маршрутизаторе позволяет просмотреть OSPF-соседей?
15.	Для чего используется команда show interfaces trunk?
16.	Какой протокол относится к протоколам состояния канала? A) RIP B) EIGRP C) OSPF D) RIPv2
17.	Какой диапазон номеров стандартных ACL в Cisco IOS? A) 1–99 B) 100–199 C) 200–299 D) 1000–1099
18.	Какая команда переводит порт в режим trunk? A) switchport mode access B) switchport mode trunk C) switchport encapsulation dot1q D) switchport nonegotiate
19.	Какой протокол распространяет информацию о VLAN между коммутаторами? A) STP B) VTP C) RSTP D) HSRP
20.	Для какого протокола маршрутизации метрика основана на стоимости (cost)? A) RIP

№	Содержание вопроса
	B) EIGRP C) OSPF D) BGP
21.	Как посмотреть назначенные IP-адреса DHCP на маршрутизаторе? A) show ip route B) show ip dhcp binding C) show vlan brief D) show running-config
22.	Что делает команда ip nat inside source list 1 interface s0/0 overload? A) настраивает ACL B) включает NAT Overload C) настраивает DHCP D) настраивает VLAN
23.	Какой адресный класс в IPv4 всегда использует маску /8? A) A B) B C) C D) D
24.	Что выводит команда show spanning-tree? A) таблицу маршрутов B) состояние интерфейсов C) информацию STP D) информацию о NAT
25.	Соотнесите уровень модели OSI и его функции: 1. Канальный 2. Сетевой 3. Транспортный 4. Прикладной А) кадрирование и MAC-адресация Б) IP-адресация и маршрутизация В) надежная передача данных Г) взаимодействие с программами пользователя
26.	Соотнесите протокол и его характеристику: 1. RIP 2. OSPF 3. EIGRP А) дистанционно-векторный протокол Б) протокол состояния канала В) гибридный протокол Cisco
27.	Соотнесите протокол и таймер Hello/обновления: 1. RIP 2. OSPF 3. EIGRP А) обновление каждые 30 секунд Б) Hello каждые 10 секунд В) Hello каждые 5 секунд
28.	Соотнесите команду и отображаемую информацию: 1. show vlan brief 2. show ip route 3. show mac address-table А) информация о VLAN

№	Содержание вопроса
	Б) таблица маршрутизации В) таблица MAC-адресов
29.	Соотнесите команду и её назначение: 1. access-list 2. ip route 3. router ospf А) настройка ACL Б) добавление статического маршрута В) запуск процесса OSPF
30.	Соотнесите уровень модели OSI и его функции: 1. Канальный 2. Сетевой 3. Транспортный 4. Прикладной А) кадрирование и MAC-адресация Б) IP-адресация и маршрутизация В) надежная передача данных Г) взаимодействие с программами пользователя