

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 «Товолжский государственный университет сервиса» (ФГБОУ ВО «ПВГУС»)

УТВЕРЖДЕНО

на заседании

Высшей школы передовых

производственных технологий

Протокол от 30.08.2024 № 1

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

(фонд оценочных средств) для проведения промежуточной аттестации
по дисциплине

«Коммутация, маршрутизация и построение инфокоммуникационных сетей»

наименование дисциплины

по образовательной программе высшего образования – программе

бакалавриата

бакалавриата, специалитета,

магистратуры

«Информационные технологии в инфокоммуникациях»

наименование образовательной программы

11.03.02 «Инфокоммуникационные технологии и системы связи»

шифр, наименование направления подготовки / специальности

Составитель

ст.преподаватель, ВШППТ, Васильева А.С.

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-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: архитектуру, компоненты и функциональные особенности маршрутизаторов и коммутаторов.

Уметь: осуществлять настройку сетевых элементов инфокоммуникационной системы; осуществлять контроль использования ресурсов сетевых устройств и программного обеспечения.

Владеть: навыками настройки сетевых элементов инфокоммуникационной системы и контроля использования ресурсов сетевых устройств и программного обеспечения

1.2. Содержание дисциплины

№	Тема (раздел дисциплины) (в соответствии с РПД)	Код компетенции
1	Тема 1. Основы коммутации.	ПК-4
2	Тема 2. Начальная настройка коммутатора.	ПК-4
3	Тема 3. Адресация сетевого уровня и маршрутизация.	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 компетенций	100 балльная шкала, %	100 балльная шкала, %	5-балльная 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

Вопросы для подготовки к зачету

	Содержание вопроса
ПК-4. Способен настраивать, проводить диагностику элементов и устройств сетевой инфраструктуры, систем инфокоммуникаций	
1.	Какие три элемента информации должны быть указаны на компьютере, чтобы данный компьютер мог отправлять и получать информацию в сетях? (Выберите три варианта.) a) IP-адрес b) маска подсети c) основной шлюз d) ближайший сервер e) операционная система f) производитель сетевой платы
2.	Что происходит, если компьютеры настроены для динамического получения сетевой конфигурации? a) Каждый компьютер запрашивает на сервере информацию о конфигурации. b) Каждый компьютер получает постоянный IP-адрес. c) Сетевой администратор вводит информацию по каждому компьютеру. d) Сетевая интерфейсная плата автоматически предоставляет компьютеру информацию о конфигурации и сохраняет данную информацию о конфигурации.
3.	Какие два утверждения должны быть включены в предустановочный перечень контрольных вопросов при выполнении модернизации операционной системы? (Выберите два варианта.) a) Проверить, что аппаратные ресурсы отвечают или превосходят опубликованные минимальные требования. b) Выполнить полное резервное копирование всех важных файлов и данных. c) Проверить, что аппаратные ресурсы имеют несколько разделов. d) Записать любые данные поверх записанных в настоящее время на диске да иных, что бы удалить все содержимое e) Проверить перед модернизацией, что аппаратные ресурсы сертифицированы для работы с существующими операционными системами.
4.	Назовите характеристики операционной системы, которая распространяется по лицензии GPL. (Выберите три варианта.) a) полный доступ к исходному коду b) зачастую ПО доступно бесплатно c) обычно поддерживает пользователя и является бесплатным d) цикл структурированной разработки e) может быть дорогостоящим для покупки f) ограничивает действия конечного пользователя с кодом
5.	Операционная система серьезно повреждена. Все данные в разделе должны быть удалены, а все прикладное ПО должно быть переустановлено. Какой метод установки должен использоваться для устранения проблемы? a) установка "с нуля" b) модернизация c) многовариантная загрузка d) виртуализация
6.	Какие два элемента доступны в пункте "О программе Windows" в меню "Справка" проводника Windows? (Выберите два варианта.) a) лицензионное соглашение с конечным пользователем b) номер версии операционной системы c) ссылки на перечень диагностики d) список установленных аппаратных устройств e) дата последнего обновления Windows f) перечень терминов со ссылкой на определения
7.	Какие требования к ресурсам предъявляет производитель для гарантии работы

	Содержание вопроса
	операционной системы в соответствии с предназначением? (Выберите три варианта.) a) необходимое пространство на жестком диске b) тип и скорость процессора c) рекомендуемый объем ОЗУ d) тип клавиатуры e) требования к принтеру f) необходимая память видео
8.	Укажите назначение основного шлюза. a) определяет устройство, которое позволяет компьютерам в локальной сети взаимодействовать с устройствами в других сетях b) физически соединяет компьютер с сетью c) обеспечивает постоянный адрес компьютера d) определяет сеть, к которой подключен компьютер e) определяет логический адрес компьютера в сети и уникально определяет его для всех остальных устройств в сети
9.	Какой метод установки исправления для операционной системы используется в том случае, если пользователь получает уведомление о наличии обновления системы безопасности для удаленного доступа к компьютеру и отказывается от установки данного исправления? a) запрос разрешения b) ручная c) автоматическая d) полуавтоматическая
10.	Какой метод взаимодействия с операционной системой подразумевает построчный ввод команд? a) интерфейс командной строки b) графический интерфейс пользователя c) редиректор d) преобразователь ядра
11.	ОС Windows имеет известную проблему с определенными процессорами Intel. Какое действие будет оптимальным в данной ситуации? a) Заменить процессор Intel на другой, одобренный Microsoft. b) Отключить компьютер и переустановить ЦП. c) Удалить Windows и выполнить установку "с нуля". d) Переустановить Windows на тот же раздел жесткого диска. e) Переустановить Windows на другой раздел жесткого диска. f) Загрузить и установить исправление для Windows, которое устранит данную проблему.
12.	Какой IP-адрес назначения используется в одноадресном пакете? a) заданный узел b) группа узлов c) основной шлюз d) сетевой адрес широковещательной рассылки
13.	Какая информация должна быть включена в одноадресное сообщение, чтобы оно могло быть доставлено в сети Ethernet? a) MAC - адрес и IP-адрес, соответствующие заданному узлу назначения b) MAC - адрес и IP-адрес маршрутизатора по умолчанию c) IP-адрес и маска подсети основного шлюза d) MAC - адрес и IP-адрес, соответствующие группе назначения
14.	ПК получает свой IP-адрес от сервера DHCP. Если ПК отключается от сети для ремонта, что происходит с конфигурацией IP-адреса? a) Адрес возвращается в пул адресов для повторного использования после истечения срока аренды. b) Конфигурация остается неизменной и ничего не меняется. c) Аренда адреса автоматически продлевается до возвращения ПК в сеть. d) Конфигурация сохраняется на сервере для повторного применения после

	Содержание вопроса
	возвращения ПК в сеть.
15.	Укажите одну из целей NAT. a) не позволяет внешним пользователям определять IP-адреса, используемые в сети b) Фильтрует сетевой трафик на основании диапазонов IP-адресов c) проверяет трафик, который может быть вредоносным или может использоваться для атаки сети d) преобразует IP-адреса в имена доменов, легкие для запоминания
16.	Три основных вида коммутации в сетях?
17.	Процесс выбора маршрута следования пакета?
18.	Таблица маршрутов на английском языке?
19.	Протокол маршрутизации для больших сетей?
20.	Протокол для защищённого управления устройствами?
21.	Метод доступа в Ethernet сетях?
22.	Устройство для соединения разных сетей?
23.	Тип коммутации с минимальной задержкой?
24.	Технология качества обслуживания?
25.	Протокол для проверки доступности узла?
26.	Функция защиты портов коммутатора?
27.	Команда для настройки загрузочной системы?
28.	Максимальная скорость порта Cisco Catalyst?
29.	Вид маршрутизации с фиксированными таблицами?
30.	Три основных типа адресации в сетях?