

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Выборнова Любовь Алексеевна
Должность: Ректор
Дата подписания: 22.08.2026 12:14:27
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

кафедры Информационный и
электронный сервис

Протокол от 28.05.2021 № 10

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

«СЕТЕВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ CISCO»

наименование дисциплины

по образовательной программе высшего образования – программе бакалавриат

«Инжиниринг технологического оборудования»

наименование образовательной программы

15.03.02 «Технологические машины и оборудование»

шифр, наименование направления подготовки / специальности

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

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

Тольятти
2021

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 к разработке технологий механосборочного производства	ИПК-4.1. Применяет в профессиональной деятельности знания технологий механосборочного производства ИПК-4.2. Выбирает материальные методики расчетов, ресурсы, оборудование для комплексного опробования простого/сложного технологического оборудования ИПК-4.3. Формирует предложения по изменению технологического процесса изготовления изделия заказчика с учетом возможностей простого/сложного технологического оборудования механосборочного производства

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

Знать: общие принципы функционирования аппаратных, программных и программно-аппаратных средств администрируемой сети; архитектура аппаратных, программных и программно-аппаратных средств администрируемой сети; протоколы канального, сетевого, транспортного и прикладного уровней модели взаимодействия открытых систем; модель ISO для управления сетевым трафиком; модели IEEE

Уметь использовать современные средства контроля производительности администрируемой сети; пользоваться нормативно-технической документацией в области инфокоммуникационных технологий

Владеть: навыками выполнения трудовых действий по возврату базовых параметров производительности сетевых устройств инфокоммуникационной системы к номинальным значениям; добавления новых интерфейсов сетевых устройств; изменения конфигурации сетевых устройств; изменение путей прохождения трафика с обходом узких мест сетевой инфокоммуникационной системы; полной модификации части администрируемой сети с изменением ее архитектуры

1.2. 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 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 зачету

ПК 4 Способен к разработке технологий механосборочного производства

1. Дать характеристику стандартным физическим компонентам сети. Описать функции и преимущества совместного использования ресурсов.
2. Дать сравнительную характеристику физической и логической топологии сети.
3. Охарактеризовать топологию шина. Протоколы, кабельная система, скорость передачи данных, технология (IEEE 802.3) множественного доступа к общей передающей среде
4. Охарактеризовать топологию звезда. Протоколы, кабельная система, скорость передачи данных
5. Охарактеризовать топологию «Логическое кольцо». Одиночная кольцевая топология
6. Описать кольцевые топологии. Дать характеристику двойной кольцевой топологии
7. Описать основные подходы к обеспечению безопасности сети. Охарактеризовать классы атак.
8. Дать подробную характеристику модели OSI и функции каждого уровня.
9. Описать семейство протоколов TCP/IP. Охарактеризовать уровни протокола TCP/IP.
10. Дать понятие IP-адресации. Описать поля протокола IP. Классы IP-адресов. Расчет количества доступных подсетей и хостов
11. Охарактеризовать общедоступные и частные IP-адреса, использование стандартных инструментов для определения IP-адреса хоста
12. Описать протокол DHCP (Dynamic Host Configuration Protocol)
13. Описать систему доменных имен (DNS).
14. Общие сведения о транспортном уровне стека протоколов TCP/IP. Описать функции транспортного протокола.
15. Провести сравнение режимов надежной и негарантированной доставки пакетов.
16. Описать «хорошо-известные порты». Зарегистрированные порты. Динамические порты
17. Описать технологию трехстороннего квитирования. Управление потоком. Концепция размера окна
18. Описать сетевые устройства уровня 1 и их функция
19. Описать сетевые устройства уровня 2 и их функция Адресация на уровне 2
20. Описать сетевые устройства уровня 3 и их функция. Адресация на уровне 3

Примерный тест для итогового тестирования

ПК 4 Способен к разработке технологий механосборочного производства

1. Что определяют биты узла в IP-адресе?
 - широковещательный идентификатор сети
 - идентификатор компьютера в сети
 - адресуемую сеть
 - сеть, которой принадлежит узел
2. Какая единица измерения обычно используется для описания скорости взаимодействия при передаче данных?
 - бит/сек
 - знаков в секунду
 - Гц
 - МБ

3. Укажите назначение сервера DNS.
- Он сопоставляет IP-адрес с MAC-адресом.
 - Преобразует имя компьютера или домена в ассоциированный IP-адрес.
 - Управляет доменом, которому назначены клиенты.
 - Принимает HTTP-запросы от клиентов.
4. Все узлы домена принимают один и тот же кадр от одного из устройств. Домен ограничен маршрутизаторами. Укажите тип описанного домена.
- широковещательной рассылки
 - коллизийный
 - локальный
 - многоадресной рассылки
5. Сетевой инженер хочет представить конфиденциальные данные в двоичном формате. Какие возможные значения может использовать инженер для достижения цели? (Выберите два варианта.)
- 0
 - 1
 - 2
 - A
 - F
6. Какие протоколы транспортного уровня используются для передачи сообщений между узлами? (Выберите два варианта.)
- DHCP
 - FTP
 - SMTP
 - TCP
 - UDP
7. Данные каких трех типов предоставляются DHCP-клиенту сервером DHCP? (Выберите три варианта.)
- идентификатор узла
 - MAC-адрес
 - основной шлюз
 - IP-адреса DNS-серверов
 - физический адрес
 - маска подсети
8. Когда связь по телефонной линии через модем используется для подключения к ISP?
- когда услуга предоставляется через сотовый телефон
 - когда высокоскоростное соединение предоставляется по сети кабельного ТВ
 - когда используется антенна спутниковой связи ("тарелка")
 - когда используется стандартная телефонная линия
9. Приведите два примера периферийных устройств вывода. (Выберите два варианта.)
- устройство считывания штрих-кода
 - цифровой фотоаппарат
 - внешний DVD
 - наушники
 - принтер
10. Сетевому технику требуется обеспечить доступ в Интернет для большой организации. Что необходимо для выполнения этой задачи?
- ISP
 - частные IP-адреса для каждого узла
 - статические IP-адреса для каждого узла
 - сервер DHCP