

Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
Чукотского автономного округа «Чукотский многопрофильный колледж»
(ГАПОУ ЧАО «ЧМК»)

УТВЕРЖДАЮ:

Директор
ГАПОУ ЧАО
«ЧМК»:

О. Н. Гришин

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
по профессиональному модулю

ПМ.03 ЭКСПЛУАТАЦИЯ ОБЪЕКТОВ СЕТЕВОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ

программы подготовки специалистов среднего звена по специальности
09.02.06 Сетевое и системное администрирование

Анадырь
2022

ГАПОУ ЧАО «ЧМК»	УПРАВЛЕНИЕ ДОКУМЕНТАЦИЕЙ	СТО СМК 4.2.01 - 2022
--------------------	--------------------------	-----------------------

Организация-разработчик: Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Чукотского автономного округа «Чукотский многопрофильный колледж» (далее ГАПОУ ЧАО «ЧМК»)

Разработчик:

Тагильцев М. Ю., преподаватель ГАПОУ ЧАО «ЧМК»

Рекомендован Методическим советом ГАПОУ ЧАО «ЧМК»

Протокол № 06 от «17» марта 2020 г.

Утвержден Приказом № 01-10/332 от 31.08.2020 г. «Об утверждении документов по организации учебного процесса»

ЗАДАНИЯ ДЛЯ ОЦЕНКИ РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ

1. Вопросы и задания для текущего контроля

Тема 1.1.1. Установка и эксплуатация компьютерных сетей.

1. Основное предназначение всех сетевых технологий?

1. обеспечение выхода всех ЛВС в глобальную сеть
2. обеспечение надежных соединений между компьютерами
3. обмен информацией между ЛВС и глобальной сетью
4. связь объектов, находящихся на большом расстоянии друг от друга

Тема 1.1.1. Установка и эксплуатация компьютерных сетей.

2. Что НЕ является каналом передачи данных?

1. витая пара
2. коаксиальный кабель
3. алюминиевая жила
4. оптоволокно

Тема 1.1.1.4 Расширяемость сети. Масштабируемость сети.

3. Что помогает более гибко настраивать сеть при её расширении?

1. нормативы
2. инструменты
3. приборы
4. стандарты

Тема 1.3.1 Управление сетями

4. Что относится к активному оборудованию?

1. свитч
2. кабельный тестер
3. патч - корд
4. кримпер

Тема 1.1.1. Установка и эксплуатация компьютерных сетей.

5. Из чего можно построить простую компьютерную сеть?

1. из трех ПК и свитча
2. не менее 10 ПК и маршрутизатора
3. из двух ПК, соединенных прямым кабелем
4. из двух ПК, соединенных кроссоверным кабелем

Тема 1.1.1. Установка и эксплуатация компьютерных сетей.

6. Что понимают под физической инфраструктурой сети?

1. сетевое оборудование, соединенное кабелем

2. топологию со всем сетевым оборудованием и транспортными технологиями

3. ПК с прописанными IP - адресами

4. сетевое оборудование, каналы связи и протоколы передачи данных

Тема 1.1.1. Установка и эксплуатация компьютерных сетей.

7. Основная и наиболее протяженная часть компьютерной сети.

1. сегмент

2. телефонная линия связи

3. структурированная кабельная система

4. патч - панель

Тема 1.3.1 Управление сетями

8. Процесс прямого или обратного преобразования имен?

1. разрешение имен

2. аутентификация

3. идентификация

4. адресация

Тема 1.3.1 Управление сетями

9. Логические интерфейсы между программными и аппаратными средствами?

1. идентификация

2. сетевые подключения

3. разрешение имен

4. адресация

Тема 1.3.2 Средства мониторинга и анализа локальных сетей

10. Правила взаимодействия сетевых компьютеров и других устройств?

1. программные приложения

2. сетевые операционные системы

3. IP - адреса

4. сетевые протоколы

Тема 1.1.1. Установка и эксплуатация компьютерных сетей.

11. Экспертиза различных технических объектов специалистами.

1. технический паспорт

2. техническое задание

3. технический регламент

4. техническое освидетельствование

Тема 1.3.1 Управление сетями

12. Что понимают под управлением компьютерной сетью?

1. поддержание её в работоспособном состоянии
2. автоматизация процессов контроля и настройки параметров
3. поддержание соответствующего уровня производительности
4. прогнозирование сбоев и перегрузки

Тема 1.3.1 Управление сетями

13. Что подразумевает под собой создание пользователя?

1. получение IP адреса
2. доступ ко всем ресурсам сервера
3. создание новой учетной записи
4. создание структуры директорий для хранения документов сайта и создание соответствующей записи в конфигурации сервера

Тема 1.3.1 Управление сетями

14. Что в сети контролирует порты и обращение программ к сетевым интерфейсам?

1. сетевые экраны
2. антивирусные программы
3. протокол TCP/IP
4. анализатор протоколов

Тема 1.3.1 Управление сетями

15. Какой протокол управления сетью является протоколом взаимодействия между агентами и менеджерами системы управления?

1. TCP/IP
2. SNMP
3. CMIP
4. TMN

Тема 1.1.1. Установка и эксплуатация компьютерных сетей.

16. Что подразумевает под собой создание домена?

1. создание структуры директорий для хранения документов сайта и создание соответствующей записи в конфигурации сервера
2. доступ ко всем ресурсам сервера
3. получение IP адреса
4. создание новой учетной записи

Тема 1.3.1 Управление сетями

17. Быстро проверить качество работы только что настроенной локальной сети поможет

1. кабельный тестер
2. утилита ping
3. сетевая операционная система
4. протокол TCP/IP 4версии

Тема 1.3.2 Средства мониторинга и анализа локальных сетей

18. Что относится к процессам управления конфигурациями?

1. сбор статистики использования устройств
2. составление отчетности
3. отслеживание нагрузки сетевых узлов
4. настройка параметров

Тема 1.6.1. Методология информационной безопасности КС

19. Контроль доступа к сетевым ресурсам, чтобы предотвратить несанкционированный доступ – это ...

1. управление неисправностями
2. управление защитой данных
3. управление учетом сетевых ресурсов
4. управление операциями

Тема 1.1.1. Установка и эксплуатация компьютерных сетей.

20. Альтернативой сетевому адресу является...

1. IP - адрес
2. MAC – адрес
3. идентификатор
4. общий сетевой адрес

Тема 1.3.2 Средства мониторинга и анализа локальных сетей

21. Что определяет производительность сети?

1. мониторинг трафика
2. оперативная работа администратора
3. скорость передачи пакетов
4. скорость обработки пакетов

Тема 1.1.1. Установка и эксплуатация компьютерных сетей.

22. Это свойство сети означает возможность сравнительно легкое добавление отдельных элементов сети, наращивания длины сегментов и замены аппаратуры на более мощную.

Тема 1.5.1. Диагностика неисправностей сетевой инфраструктуры

23. Как называется процедура проверки кабельной системы?

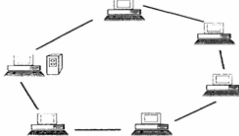


Тема 1.1.1. Установка и эксплуатация компьютерных сетей.

ГАПОУ ЧАО «ЧМК»	УПРАВЛЕНИЕ ДОКУМЕНТАЦИЕЙ	СТО СМК 4.2.01 - 2022
----------------------------	---------------------------------	------------------------------

24. Укажите имя организации в сети WWW.ARZNET.API.REC.RU

Тема 1.1.1. Установка и эксплуатация компьютерных сетей.

25. Поставьте соответствие между топологией сети и ее графическим изображением:

1.«общая шина»	 1.
2.звезда	 2.
3.кольцо	 3.

Тема 1.3.2 Средства мониторинга и анализа локальных сетей

26. Поставьте соответствие между пассивным оборудованием и его назначением:

1. Розетка	1. коммутационный кабель, соединяющий конечного пользователя с сетью, или использующийся для подключения активного сетевого оборудования.
2.Патч-корд	2.защищают информационный кабель от повреждений, изломов, агрессивного воздействия внешней среды и доступа посторонних.
3.Патч - панели	3.конечная точка, к которой подводится кабель-канал или скрытый за стеной кабель

Тема 1.3. Средства мониторинга и анализа локальных сетей

27. Поставьте соответствие между активным оборудованием и его назначением:

1. Повторители	1. это программно – аппаратные устройства, которые делят общую среду передачи данных на логические сегменты
----------------	---

ГАПОУ ЧАО «ЧМК»	УПРАВЛЕНИЕ ДОКУМЕНТАЦИЕЙ	СТО СМК 4.2.01 - 2022
----------------------------	---------------------------------	------------------------------

2. Концентраторы	2. это коммуникационное оборудование (например, компьютер), служащее для объединения разнородных сетей с различными протоколами обмена
3. Коммутаторы	3. это аппаратные устройства, предназначенные для восстановления и усиления сигналов в вычислительных сетях с целью увеличения их длины
4. Мосты	4. это коммуникационное оборудование, которое обеспечивает выбор маршрута передачи данных между несколькими сетями, имеющими различную архитектуру или протоколы
5. Маршрутизаторы	5. это программно – аппаратные устройства, которые обеспечивают соединение нескольких локальных сетей между собой или несколько частей одной и той же сети, работающих с разными протоколами
6. Шлюзы	6. – это аппаратные устройства множественного доступа, которые объединяют в одной точке отдельные физические отрезки кабеля, образуют общую среду передачи данных или физические сегменты сети

Тема 1.1.1. Установка и эксплуатация компьютерных сетей.

28. Расположите шаги алгоритма Настройка домашней локальной сети по порядку выполнения:

1. Прописывание сетевых настроек на всех компьютерах/ ноутбуках/ телевизорах сети (этот шаг используется при отсутствии роутера в локальной сети).

2. Проверка имени компьютеров и рабочей группы прописанных в свойствах компьютеров.

3. Проверка работы сети.

Тема 1.1.1. Установка и эксплуатация компьютерных сетей.

29. Разложите провода витой пары по цветам в соответствии со стандартом T568A.

1. бело - коричневый
2. коричневый
3. бело - зеленый
4. бело – оранжевый
5. синий
6. оранжевый
7. бело – синий
8. зеленый

Тема 1.4.2 Схема после аварийного восстановления сети

30. Расположите шаги алгоритма Управления отказами в работе сети по порядку выполнения:

- Изолирование проблемы
- Запись информации об обнаружении и исправлении проблемы
- Определение симптомов проблемы
- Обнаружение и устранение во всех важных подсистемах
- Устранение проблемы

Тема 1.3.1 Управление сетями

31. Какой протокол удалённого рабочего стола входит в комплект с ОС Windows:

1. RDP
2. TRP
3. PCP
4. UDP

Тема 1.3.1 Управление сетями

32. Какой по умолчанию порт использует протокол удалённого рабочего стола в ОС Windows

1. TCP 3389
2. TCP 65000
3. TCP 8080
4. TCP 21

Тема 1.1.1. Установка и эксплуатация компьютерных сетей.

33. Укажите порядок введения компьютера в домен:

1. Убедиться в корректной конфигурации TCP/IP настроек
2. Смена рабочей группы на клиента
3. Ввод имени пользователя и пароля
4. Перезагрузка
5. Проверка аутентифицирующего сервера
6. Попытка входа по сети на DC
7. Проверка логов на клиенте

Тема 1.3.1 Управление сетями

34. Сокращенное название протокола динамического конфигурирования сетевых параметров: DHCP

Тема 1.5.1. Диагностика неисправностей сетевой инфраструктуры

35. Выберите верное определение *тестирование сети*:

1. это процесс активного воздействия на сеть в целях проверки ее работоспособности и определения потенциальных возможностей по передаче сетевого трафика.

2. это процесс поддержания исходной информации в виде, обеспечивающем выдачу данных по запросам конечных пользователей в установленные сроки.

3. это процесс активного тестирования кабельной системы сети

4. это процесс тестирования основных узлов сети

Тема 1.4.1 Хранение информации

36. Выберите верное определение *хранение информации*:

1. это процесс поддержания исходной информации в виде, обеспечивающем выдачу данных по запросам конечных пользователей в установленные сроки.

2. это процесс активного воздействия на сеть в целях проверки ее работоспособности и определения потенциальных возможностей по передаче сетевого трафика.

3. Это проведение периодического копирования данных

Тема 1.4.1 Хранение информации

37. Выберите верное определение *хранилище данных*:

1. это база, хранящая данные, агрегированные по многим измерениям.

2. это процесс активного воздействия на сеть в целях проверки ее работоспособности и определения потенциальных возможностей по передаче сетевого трафика.

3. это процесс поддержания исходной информации в виде, обеспечивающем выдачу данных по запросам конечных пользователей в установленные сроки.

Тема 1.3.1 Управление сетями

38. Без какого сервиса не будет работать контролер домена

1. DNS

2. DHCP

3. RDP

4. Apache

Тема 1.3.1 Управление сетями

39. Утилита для проверки целостности и качества соединений в сетях на основе TCP/IP, а также обиходное наименование самого запроса.

1. Ping

2. Netstat
3. Ipconfig
4. netsh

Тема 1.3.1 Управление сетями

40. Что такое NAT

1. это механизм в сетях TCP/IP, позволяющий преобразовывать IP-адреса транзитных пакетов
2. стандартный протокол, предназначенный для передачи файлов по TCP-сетям (например, Интернет). Использует 21-й порт.
3. один из основных протоколов передачи данных интернета, предназначенный для управления передачей данных
4. это широко используемый сетевой протокол, предназначенный для передачи электронной почты в сетях TCP/IP.

ГАПОУ ЧАО «ЧМК»	УПРАВЛЕНИЕ ДОКУМЕНТАЦИЕЙ	СТО СМК 4.2.01 - 2022
----------------------------	---------------------------------	------------------------------

Ключи:

№ вопроса	Вариант ответа
Вопрос 1	4
Вопрос 2	3
Вопрос 3	4
Вопрос 4	1
Вопрос 5	3,4
Вопрос 6	2
Вопрос 7	1
Вопрос 8	1
Вопрос 9	2
Вопрос 10	2
Вопрос 11	4
Вопрос 12	2
Вопрос 13	3
Вопрос 14	1
Вопрос 15	3
Вопрос 16	1
Вопрос 17	2
Вопрос 18	4
Вопрос 19	3
Вопрос 20	1
Вопрос 21	3
Вопрос 22	Расширяемость
Вопрос 23	Тестирование
Вопрос 24	ARZNET
Вопрос 25	1 – кольцо; 2 – шина; 3 – звезда.
Вопрос 26	1-3; 2-1; 3-2.
Вопрос 27	1-3; 2-6; 3-1; 4-5; 5-4; 6-2.
Вопрос 28	2; 1; 3.
Вопрос 29	4; 6; 3; 5; 7; 8; 1 ;2.
Вопрос 30	3; 1; 5; 4; 2.
Вопрос 31	1
Вопрос 32	1
Вопрос 33	1,2,3,4,5,6,7
Вопрос 34	DHCP
Вопрос 35	1
Вопрос 36	1
Вопрос 37	1
Вопрос 38	1
Вопрос 39	1
Вопрос 40	1

2.Вопросы и задания для итогового контроля

Теоретические вопросы

1. Многоуровневая архитектура управления TMN
2. Технология RMON.

3. Протоколы управления: SNMP, CMIP, TMN
4. Протоколы управления: ANMP.
5. Протоколы управления: LNMP.
6. Различия SNMP и CMIP.
7. Стек протоколов TNM.
8. Управление отказами включает в себя следующие этапы.
9. Типы резервирования часто применяют в системах управления отказами.
10. Основные параметры, влияющие на эффективное управление производительностью сети.
11. Определение порога уведомления «это функция протокола».
12. Процесс контроля работы сети обычно разделяют на два этапа.
13. Многообразие средств мониторинга и анализа сети подразделяется на следующие группы.
14. Анализаторы сетевых протоколов.
15. Анализатор сетевых протоколов может использоваться для решения следующих задач.
16. Анализаторы протоколов имеют некоторые общие свойства.
17. Программные анализаторы протоколов представляют собой.
18. Аппаратные анализаторы ЛВС.
19. Экспертные системы часто реализуются в виде отдельных подсистем различных средств мониторинга и анализа сетей.
20. Типовая ЭС диагностики причин аномальной работы сетей обеспечивает решение следующих задач.
21. Стратегия использования технологии RMON-1.
22. Стратегия использования технологии RMON-2.
23. Физическое вмешательство в инфраструктуру сети.
24. Активное и пассивное сетевое оборудование: кабельные каналы, кабель, патч-панели, розетки.
25. Физическое вмешательство в инфраструктуру сети, активное и пассивное сетевое оборудование: кабельные каналы, кабель, патч-панели, розетки.
26. Несанкционированное ПО (в том числе сетевое); паразитная нагрузка.
27. Добавление отдельных элементов сети (пользователей, компьютеров, приложений, служб).

28. Нарращивание длины сегментов сети; замена существующей аппаратуры (на более мощную).
29. Увеличение количества узлов сети; увеличение протяженности связей между объектами сети.
30. Паспорт технических устройств.
31. Руководство по эксплуатации сети.
32. Физическая карта всей сети.
33. Логическая схема компьютерной сети.
34. Физическое вмешательство в инфраструктуру сети.
35. Активное и пассивное сетевое оборудование: кабельные каналы, кабель, патч-панели, розетки.
36. Понятие паспорта технических устройств локально-вычислительных сетей.
37. Руководство по эксплуатации локально-вычислительных сетей.
38. Физическая карта всей сети логическая схема компьютерной сети.
39. Комплекс организационно-технических мероприятий.
40. Выявление и своевременная замена элементов инфраструктуры.
41. Комплекс организационно-технических мероприятий.
42. Выявление и своевременная замена элементов инфраструктуры.
43. Проверка физических компонентов, проверка документации и требований, проверка списка совместимого оборудования.
44. Проверка физических компонентов.
45. Проверка документации и требований.
46. Проверка списка совместимого оборудования.
47. Обслуживание физических компонентов, контроль состояния аппаратного обеспечения, организация удаленного оповещения.
48. Обслуживание физических компонентов.
49. Контроль состояния аппаратного обеспечения.
50. Организация удаленного оповещения.

Практические задания

Задание 1. Настроить сеть между двумя персональными компьютерами.

Задание 2. Настроить удаленный доступ по RDP протоколу.

Задание 3. Настроить удаленный доступ через ammuu admin.

Задание 4. Настроить удаленный доступ через RADMIN 3.4.

Задание 5. Настроить шлюз в классе (настройки дам).

Задание 6. Произвести инвентаризацию класса MAC и IP адреса всех ПК.

ГАПОУ ЧАО «ЧМК»	УПРАВЛЕНИЕ ДОКУМЕНТАЦИЕЙ	СТО СМК 4.2.01 - 2022
----------------------------	---------------------------------	------------------------------

Задание 7. Обжать витую пару по стандарту T-568B инструментом кримпер и провести тестирование с помощью тестера.

Задание 8. Настроить VPN соединение между двумя персональными компьютерами стандартными средствами Windows.

Задание 9. Установить и сделать начальную настройку службы контролера домена.

Задание 10. Подключить ПК в домен и произвести проверку работы ПК в домене.

Задание 11. Обжать витую пару по стандарту T-568A инструментом кримпер и провести тестирование с помощью тестера.

Задание 12. Обжать витую пару и сделать кросс-кабель по стандартам T-568B T-568A инструментом кримпер и провести тестирование с помощью тестера.

Задание 13. Настроить IPSec соединение между двумя персональными компьютерами стандартными средствами Windows.

Задание 14. Настроить удаленный доступ по VNC протоколу.

Задание 15. Нарисовать с помощью ПО MS Visio план схему расположения и проводки ЛВС в экзаменационном кабинете.

Задание 16. Установить и настроить службу DHCP проверить ее работоспособность.

Задание 17. Установить и настроить службу DNS проверить ее работоспособность.

Задание 18. Установить и настроить службу WINS проверить ее работоспособность.

Задание 19. Установить и сконфигурировать базу данных MySQL. Продемонстрировать ее работоспособность.

Задание 20. Описать план восстановления рабочей станции с операционной системой Unix.

Задание 21. Описать план восстановления рабочей станции с операционной системой Windows.

Задание 22. Описать план восстановления рабочей станции с операционной системой MacOS.

Задание 23. Установить антивирусное программное обеспечение. Провести начальную конфигурацию. Обновить базу сигнатур.

Задание 24. Произвести первоначальную настройку фаервола на APM с помощью стандартных средств Windows.

Задание 25. Провести диагностику и восстановление компьютера после вирусной атаки с помощью антивирусных утилит.

Теоретические вопросы

1. Персональные данные.
2. Корпоративные данные.
3. Злоумышленники и эксперты по кибербезопасности.
4. Кибервойна.
5. Анализ кибератак.
6. Ландшафт кибербезопасности.
7. Защита вычислительных устройств.
8. Шифрование и резервное копирование данных.
9. Аутентификация.
10. Межсетевые экраны.
11. Подход к кибербезопасности на основе поведения.
12. Современные угрозы сетевой безопасности.
13. Вирусы, черви и троянские кони.
14. Методы атак.
15. Безопасный доступ к устройствам.
16. Назначение административных ролей.
17. Мониторинг и управление устройствами.
18. Использование функция автоматизированной настройки безопасности.
19. Модель AAA.
20. Локальная AAA аутентификация.
21. Списки контроля доступа.
22. Технология брандмауэра.
23. Контекстный контроль доступа (СВАС).
24. Политики брандмауэра, основанные на зонах.
25. IPS технологии. IPS сигнатуры.
26. Обеспечение безопасности пользовательских компьютеров.
27. Конфигурация безопасности второго уровня.
28. Безопасность беспроводных сетей, VoIP и SAN.
29. Криптографические сервисы.
30. Базовая целостность и аутентичность. Конфиденциальность.
31. Криптография открытых ключей.

32. Сетевые сканеры безопасности.
33. Идентификация сервисов и приложений.
34. Сети VPN.
35. Туннели GRE между объектами.
36. Компоненты и функционирование IPSec VPN.
37. Организация удаленного доступа.
38. Реализация Site-to-site IPSec VPN с использованием CLI.
39. Реализация Site-to-site IPSec VPN с использованием CCR.
40. Принципы безопасности сетевого дизайна.
41. Управление процессами и безопасность.
42. Тестирование сети на уязвимости.
43. Идентификация уязвимостей по косвенным признакам.
44. Идентификация операционных систем.
45. Идентификация сервисов и приложений.
46. Идентификация статуса порта.
47. Политика безопасности.
48. Адаптивное устройство безопасности ASA.
49. Конфигурация файервола на базе ASA.
50. Конфигурация VPN на базе ASA.

Практические задания

Задание 1.

Задачи:

1. Произведите базовую настройку маршрутизаторов:
 - Задайте минимальную длину пароля 5 символов.
 - Настройте пароль режима enable ciscoPass.
 - Примените IP-адреса к интерфейсам Serial и Gigabit Ethernet в соответствии с таблицей адресации и активируйте физические интерфейсы.
 - На данном этапе не настраивайте интерфейсы Tunnel0.
 - Настройте тактовую частоту на 128000 для всех последовательных интерфейсов DCE.
2. Настройте локальную базу данных пользователей:
 - Создайте локальную учетную запись пользователя Admin01 с паролем Adminpass01, пароль должен храниться в виде хеш-функции.
 - Включите сервисы AAA.
 - Настройте список аутентификации для входа в систему по умолчанию.

3. Настройте маршруты по умолчанию к маршрутизатору Интернет-провайдера.

4. Настройка интерфейса туннеля GRE:

– Настройте интерфейс туннеля на маршрутизаторе R1. Используйте S0/0/0 на маршрутизаторе R1 в качестве интерфейс источника туннеля и 10.2.2.1 как адрес назначения туннеля на маршрутизаторе R2.

– Настройте интерфейс туннеля на маршрутизаторе R2. Используйте S0/0/1 на маршрутизаторе R2 в качестве интерфейс источника туннеля и 10.1.1.1 как адрес назначения туннеля на маршрутизаторе R1.

5. Настройте маршрутизацию по протоколу OSPF для области 1 по туннелю.

Устройство	Интерфейс	IP-адрес	Маска подсети	Шлюз по умолчанию
R1	G0/0	172.16.1.1	255.255.255.0	-
	S0/0/0(DCE)	10.1.1.1	255.255.255.252	-
	Tunnel0	172.16.12.1	255.255.255.252	-
ISP	S0/0/0	10.1.1.2	255.255.255.252	-
	S0/0/1(DCE)	10.2.2.2	255.255.255.252	-
R2	G0/0	172.16.2.1	255.255.255.0	-
	S0/0/1	10.2.2.1	255.255.255.252	-
	Tunnel0	172.16.12.2	255.255.255.252	-
PC0	NIC	172.16.1.3	255.255.255.0	172.16.1.1
PC1	NIC	172.16.2.3	255.255.255.0	172.16.2.1



Задание 2.

Задачи:

1. Произведите базовую настройку маршрутизаторов:

- Задайте минимальную длину пароля 5 символов.
- Настройте пароль режима enable ciscoPass.

– Примените IP-адреса к интерфейсам Serial и Gigabit Ethernet в соответствии с таблицей адресации и активируйте физические интерфейсы.

– На данном этапе не настраивайте интерфейсы Tunnel0.

– Настройте тактовую частоту на 128000 для всех последовательных интерфейсов DCE.

2. Настройте локальную базу данных пользователей:

– Создайте локальную учетную запись пользователя Admin02 с паролем Adminpass02, пароль должен храниться в виде хеш-функции.

– Включите сервисы AAA.

– Настройте список аутентификации для входа в систему по умолчанию.

3. Настройте маршруты по умолчанию к маршрутизатору Интернет-провайдера.

4. Настройка интерфейса туннеля GRE:

– Настройте интерфейс туннеля на маршрутизаторе R1. Используйте S0/0/0 на маршрутизаторе R1 в качестве интерфейс источника туннеля и 10.2.2.5 как адрес назначения туннеля на маршрутизаторе R2.

– Настройте интерфейс туннеля на маршрутизаторе R2. Используйте S0/0/1 на маршрутизаторе R2 в качестве интерфейс источника туннеля и 10.1.1.5 как адрес назначения туннеля на маршрутизаторе R1.

5. Настройте маршрутизацию по протоколу OSPF для области 1 по туннелю.

Устройство	Интерфейс	IP-адрес	Маска подсети	Шлюз по умолчанию
R1	G0/0	172.16.2.1	255.255.255.0	-
	S0/0/0(DCE)	10.1.1.5	255.255.255.252	-
	Tunnel0	172.16.12.1	255.255.255.252	-
ISP	S0/0/0	10.1.1.6	255.255.255.252	-
	S0/0/1(DCE)	10.2.2.6	255.255.255.252	-
R2	G0/0	172.16.2.1	255.255.255.0	-
	S0/0/1	10.2.2.5	255.255.255.252	-
	Tunnel0	172.16.12.2	255.255.255.252	-
PC0	NIC	172.16.1.3	255.255.255.0	172.16.1.1
PC1	NIC	172.16.2.3	255.255.255.0	172.16.2.1



Задание 3.

Задачи:

1. Произведите базовую настройку маршрутизаторов:

- Задайте минимальную длину пароля 5 символов.
- Настройте пароль режима enable ciscoPass.
- Примените IP-адреса к интерфейсам Serial и Gigabit Ethernet в соответствии с таблицей адресации и активируйте физические интерфейсы.
- На данном этапе не настраивайте интерфейсы Tunnel0.
- Настройте тактовую частоту на 128000 для всех последовательных интерфейсов DCE.

2. Настройте локальную базу данных пользователей:

- Создайте локальную учетную запись пользователя Admin02 с паролем Adminpass03, пароль должен храниться в виде хеш-функции.
- Включите сервисы AAA.
- Настройте список аутентификации для входа в систему по умолчанию.

3. Настройте маршруты по умолчанию к маршрутизатору Интернет-провайдера.

4. Настройка интерфейса туннеля GRE:

- Настройте интерфейс туннеля на маршрутизаторе R1. Используйте S0/0/0 на маршрутизаторе R1 в качестве интерфейс источника туннеля и 10.2.2.9 как адрес назначения туннеля на маршрутизаторе R2.
- Настройте интерфейс туннеля на маршрутизаторе R2. Используйте S0/0/1 на маршрутизаторе R2 в качестве интерфейс источника туннеля и 10.1.1.9 как адрес назначения туннеля на маршрутизаторе R1.

5. Настройте маршрутизацию по протоколу OSPF для области 1 по туннелю.

Устройство	Интерфейс	IP-адрес	Маска сети	Шлюз по умолчанию

R1	G0/0	172.16.1.1	255.255.255.0	-
	S0/0/0(DCE)	10.1.1.9	255.255.255.252	-
	Tunnel0	172.16.12.1	255.255.255.252	-
ISP	S0/0/0	10.1.1.10	255.255.255.252	-
	S0/0/1(DCE)	10.2.2.10	255.255.255.252	-
R2	G0/0	172.16.2.1	255.255.255.0	-
	S0/0/1	10.2.2.9	255.255.255.252	-
	Tunnel0	172.16.12.2	255.255.255.252	-
PC0	NIC	172.16.1.3	255.255.255.0	172.16.1.1
PC1	NIC	172.16.2.3	255.255.255.0	172.16.2.1



Задание 4.

Задачи:

1. Произведите базовую настройку маршрутизаторов:

- Задайте минимальную длину пароля 5 символов.
- Настройте пароль режима enable ciscoPass.
 - Примените IP-адреса к интерфейсам Serial и Gigabit Ethernet в соответствии с таблицей адресации и активируйте физические интерфейсы.
 - На данном этапе не настраивайте интерфейсы Tunnel0.
 - Настройте тактовую частоту на 128000 для всех последовательных интерфейсов DCE.

2. Настройте локальную базу данных пользователей:

- Создайте локальную учетную запись пользователя Admin04 с паролем Adminpass04, пароль должен храниться в виде хеш-функции.
- Включите сервисы AAA.
- Настройте список аутентификации для входа в систему по умолчанию.

3. Настройте маршруты по умолчанию к маршрутизатору Интернет-

провайдера.

4. Настройка интерфейса туннеля GRE:

– Настройте интерфейс туннеля на маршрутизаторе R1. Используйте S0/0/0 на маршрутизаторе R1 в качестве интерфейс источника туннеля и 10.2.2.13 как адрес назначения туннеля на маршрутизаторе R2.

– Настройте интерфейс туннеля на маршрутизаторе R2. Используйте S0/0/1 на маршрутизаторе R2 в качестве интерфейс источника туннеля и 10.1.1.13 как адрес назначения туннеля на маршрутизаторе R1.

5. Настройте маршрутизацию по протоколу OSPF для области 1 по туннелю.

Устройство	Интерфейс	IP-адрес	Маска подсети	Шлюз по умолчанию
R1	G0/0	172.16.1.1	255.255.255.0	-
	S0/0/0(DCE)	10.1.1.13	255.255.255.252	-
	Tunnel0	172.16.12.1	255.255.255.252	-
ISP	S0/0/0	10.1.1.14	255.255.255.252	-
	S0/0/1(DCE)	10.2.2.14	255.255.255.252	-
R2	G0/0	172.16.2.1	255.255.255.0	-
	S0/0/1	10.2.2.13	255.255.255.252	-
	Tunnel0	172.16.12.2	255.255.255.252	-
PC0	NIC	172.16.1.3	255.255.255.0	172.16.1.1
PC1	NIC	172.16.2.3	255.255.255.0	172.16.2.1



Задание 5.

Задачи:

1. Произведите базовую настройку маршрутизаторов:

- Задайте минимальную длину пароля 5 символов.
- Настройте пароль режима enable ciscoPass.
- Примените IP-адреса к интерфейсам Serial и Gigabit Ethernet в

ГАПОУ ЧАО «ЧМК»	УПРАВЛЕНИЕ ДОКУМЕНТАЦИЕЙ	СТО СМК 4.2.01 - 2022
----------------------------	---------------------------------	------------------------------

соответствии с таблицей адресации и активируйте физические интерфейсы.

– На данном этапе не настраивайте интерфейсы Tunnel0.

– Настройте тактовую частоту на 128000 для всех последовательных интерфейсов DCE.

2. Настройте локальную базу данных пользователей:

– Создайте локальную учетную запись пользователя Admin05 с паролем Adminpass05, пароль должен храниться в виде хеш-функции.

– Включите сервисы AAA.

– Настройте список аутентификации для входа в систему по умолчанию.

3. Настройте маршруты по умолчанию к маршрутизатору Интернет-провайдера.

4. Настройка интерфейса туннеля GRE:

– Настройте интерфейс туннеля на маршрутизаторе R1. Используйте S0/0/0 на маршрутизаторе R1 в качестве интерфейс источника туннеля и 10.2.2.17 как адрес назначения туннеля на маршрутизаторе R2.

– Настройте интерфейс туннеля на маршрутизаторе R2. Используйте S0/0/1 на маршрутизаторе R2 в качестве интерфейс источника туннеля и 10.1.1.17 как адрес назначения туннеля на маршрутизаторе R1.

5. Настройте маршрутизацию по протоколу OSPF для области 1 по туннелю.

Устройство	Интерфейс	IP-адрес	Маска подсети	Шлюз по умолчанию
R1	G0/0	172.16.1.1	255.255.255.0	-
	S0/0/0(DCE)	10.1.1.17	255.255.255.252	-
	Tunnel0	172.16.12.1	255.255.255.252	-
ISP	S0/0/0	10.1.1.18	255.255.255.252	-
	S0/0/1(DCE)	10.2.2.18	255.255.255.252	-
R2	G0/0	172.16.2.1	255.255.255.0	-
	S0/0/1	10.2.2.17	255.255.255.252	-
	Tunnel0	172.16.12.2	255.255.255.252	-
PC0	NIC	172.16.1.3	255.255.255.0	172.16.1.1
PC1	NIC	172.16.2.3	255.255.255.0	172.16.2.1



Задание 6.

Задачи:

1. Произведите базовую настройку маршрутизаторов:

- Задайте минимальную длину пароля 5 символов.
- Настройте пароль режима enable ciscoPass.
- Примените IP-адреса к интерфейсам Serial и Gigabit Ethernet в соответствии с таблицей адресации и активируйте физические интерфейсы.
- На данном этапе не настраивайте интерфейсы Tunnel0.
- Настройте тактовую частоту на 128000 для всех последовательных интерфейсов DCE.

2. Настройте локальную базу данных пользователей:

- Создайте локальную учетную запись пользователя Admin07 с паролем Adminpass06, пароль должен храниться в виде хеш-функции.
- Включите сервисы AAA.
- Настройте список аутентификации для входа в систему по умолчанию.

3. Настройте маршруты по умолчанию к маршрутизатору Интернет-провайдера.

4. Настройка интерфейса туннеля GRE:

- Настройте интерфейс туннеля на маршрутизаторе R1. Используйте S0/0/0 на маршрутизаторе R1 в качестве интерфейс источника туннеля и 10.2.2.21 как адрес назначения туннеля на маршрутизаторе R2.
- Настройте интерфейс туннеля на маршрутизаторе R2. Используйте S0/0/1 на маршрутизаторе R2 в качестве интерфейс источника туннеля и 10.1.1.221 как адрес назначения туннеля на маршрутизаторе R1.

5. Настройте маршрутизацию по протоколу OSPF для области 1 по туннелю.

Устройство	Интерфейс	IP-адрес	Маска подсети	Шлюз по умолчанию

R1	G0/0	172.16.1.1	255.255.255.0	-
	S0/0/0(DCE)	10.1.1.21	255.255.255.252	-
	Tunnel0	172.16.12.1	255.255.255.252	-
ISP	S0/0/0	10.1.1.22	255.255.255.252	-
	S0/0/1(DCE)	10.2.2.22	255.255.255.252	-
R2	G0/0	172.16.2.1	255.255.255.0	-
	S0/0/1	10.2.2.21	255.255.255.252	-
	Tunnel0	172.16.12.2	255.255.255.252	-
PC0	NIC	172.16.1.3	255.255.255.0	172.16.1.1
PC1	NIC	172.16.2.3	255.255.255.0	172.16.2.1



Задание 7.

Задачи:

1. Произведите базовую настройку маршрутизаторов:

- Задайте минимальную длину пароля 5 символов.
- Настройте пароль режима enable ciscoPass.
- Примените IP-адреса к интерфейсам Serial и Gigabit Ethernet в соответствии с таблицей адресации и активируйте физические интерфейсы.
- На данном этапе не настраивайте интерфейсы Tunnel0.
- Настройте тактовую частоту на 128000 для всех последовательных интерфейсов DCE.

2. Настройте локальную базу данных пользователей:

- Создайте локальную учетную запись пользователя Admin08 с паролем Adminpass07, пароль должен храниться в виде хеш-функции.
- Включите сервисы AAA.
- Настройте список аутентификации для входа в систему по умолчанию.

3. Настройте маршруты по умолчанию к маршрутизатору Интернет-

провайдера.

4. Настройка интерфейса туннеля GRE:

– Настройте интерфейс туннеля на маршрутизаторе R1. Используйте S0/0/0 на маршрутизаторе R1 в качестве интерфейс источника туннеля и 10.2.2.25 как адрес назначения туннеля на маршрутизаторе R2.

– Настройте интерфейс туннеля на маршрутизаторе R2. Используйте S0/0/1 на маршрутизаторе R2 в качестве интерфейс источника туннеля и 10.1.1.25 как адрес назначения туннеля на маршрутизаторе R1.

5. Настройте маршрутизацию по протоколу OSPF для области 1 по туннелю.

Устройство	Интерфейс	IP-адрес	Маска подсети	Шлюз по умолчанию
R1	G0/0	172.16.1.1	255.255.255.0	-
	S0/0/0(DCE)	10.1.1.25	255.255.255.252	-
	Tunnel0	172.16.12.1	255.255.255.252	-
ISP	S0/0/0	10.1.1.26	255.255.255.252	-
	S0/0/1(DCE)	10.2.2.26	255.255.255.252	-
R2	G0/0	172.16.2.1	255.255.255.0	-
	S0/0/1	10.2.2.25	255.255.255.252	-
	Tunnel0	172.16.12.2	255.255.255.252	-
PC0	NIC	172.16.1.3	255.255.255.0	172.16.1.1
PC1	NIC	172.16.2.3	255.255.255.0	172.16.2.1



Задание 8.

Задачи:

1. Произведите базовую настройку маршрутизаторов:

- Задайте минимальную длину пароля 5 символов.
- Настройте пароль режима enable ciscoPass.
- Примените IP-адреса к интерфейсам Serial и Gigabit Ethernet в

соответствии с таблицей адресации и активируйте физические интерфейсы.

– На данном этапе не настраивайте интерфейсы Tunnel0.

– Настройте тактовую частоту на 128000 для всех последовательных интерфейсов DCE.

2. Настройте локальную базу данных пользователей:

– Создайте локальную учетную запись пользователя Admin09 с паролем Adminpass08, пароль должен храниться в виде хеш-функции.

– Включите сервисы AAA.

– Настройте список аутентификации для входа в систему по умолчанию.

3. Настройте маршруты по умолчанию к маршрутизатору Интернет-провайдера.

4. Настройка интерфейса туннеля GRE:

– Настройте интерфейс туннеля на маршрутизаторе R1. Используйте S0/0/0 на маршрутизаторе R1 в качестве интерфейс источника туннеля и 10.2.2.29 как адрес назначения туннеля на маршрутизаторе R2.

– Настройте интерфейс туннеля на маршрутизаторе R2. Используйте S0/0/1 на маршрутизаторе R2 в качестве интерфейс источника туннеля и 10.1.1.29 как адрес назначения туннеля на маршрутизаторе R1.

5. Настройте маршрутизацию по протоколу OSPF для области 1 по туннелю.

Устройство	Интерфейс	IP-адрес	Маска подсети	Шлюз по умолчанию
R1	G0/0	172.16.1.1	255.255.255.0	-
	S0/0/0(DCE)	10.1.1.29	255.255.255.252	-
	Tunnel0	172.16.12.1	255.255.255.252	-
ISP	S0/0/0	10.1.1.30	255.255.255.252	-
	S0/0/1(DCE)	10.2.2.30	255.255.255.252	-
R2	G0/0	172.16.2.1	255.255.255.0	-
	S0/0/1	10.2.2.29	255.255.255.252	-
	Tunnel0	172.16.12.2	255.255.255.252	-
PC0	NIC	172.16.1.3	255.255.255.0	172.16.1.1
PC1	NIC	172.16.2.3	255.255.255.0	172.16.2.1



Задание 9.

Задачи:

1. Произведите базовую настройку маршрутизаторов:

- Задайте минимальную длину пароля 5 символов.
- Настройте пароль режима enable ciscoPass.
- Примените IP-адреса к интерфейсам Serial и Gigabit Ethernet в соответствии с таблицей адресации и активируйте физические интерфейсы.
- На данном этапе не настраивайте интерфейсы Tunnel0.
- Настройте тактовую частоту на 128000 для всех последовательных интерфейсов DCE.

2. Настройте локальную базу данных пользователей:

- Создайте локальную учетную запись пользователя Admin10 с паролем Adminpass09, пароль должен храниться в виде хеш-функции.
- Включите сервисы AAA.
- Настройте список аутентификации для входа в систему по умолчанию.

3. Настройте маршруты по умолчанию к маршрутизатору Интернет-провайдера.

4. Настройка интерфейса туннеля GRE:

- Настройте интерфейс туннеля на маршрутизаторе R1. Используйте S0/0/0 на маршрутизаторе R1 в качестве интерфейс источника туннеля и 10.2.2.33 как адрес назначения туннеля на маршрутизаторе R2.
- Настройте интерфейс туннеля на маршрутизаторе R2. Используйте S0/0/1 на маршрутизаторе R2 в качестве интерфейс источника туннеля и 10.1.1.33 как адрес назначения туннеля на маршрутизаторе R1.

5. Настройте маршрутизацию по протоколу OSPF для области 1 по туннелю.

Устройство	Интерфейс	IP-адрес	Маска сети	Шлюз по умолчанию

R1	G0/0	172.16.1.1	255.255.255.0	-
	S0/0/0(DCE)	10.1.1.33	255.255.255.252	-
	Tunnel0	172.16.12.1	255.255.255.252	-
ISP	S0/0/0	10.1.1.34	255.255.255.252	-
	S0/0/1(DCE)	10.2.2.34	255.255.255.252	-
R2	G0/0	172.16.2.1	255.255.255.0	-
	S0/0/1	10.2.2.33	255.255.255.252	-
	Tunnel0	172.16.12.2	255.255.255.252	-
PC0	NIC	172.16.1.3	255.255.255.0	172.16.1.1
PC1	NIC	172.16.2.3	255.255.255.0	172.16.2.1



Задание 10.

Задачи:

1. Произведите базовую настройку маршрутизаторов:

- Задайте минимальную длину пароля 5 символов.
- Настройте пароль режима enable ciscoPass.
- Примените IP-адреса к интерфейсам Serial и Gigabit Ethernet в соответствии с таблицей адресации и активируйте физические интерфейсы.
- На данном этапе не настраивайте интерфейсы Tunnel0.
- Настройте тактовую частоту на 128000 для всех последовательных интерфейсов DCE.

2. Настройте локальную базу данных пользователей:

- Создайте локальную учетную запись пользователя Admin10 с паролем Adminpass10, пароль должен храниться в виде хеш-функции.
- Включите сервисы AAA.
- Настройте список аутентификации для входа в систему по умолчанию.

3. Настройте маршруты по умолчанию к маршрутизатору Интернет-

провайдера.

4. Настройка интерфейса туннеля GRE:

– Настройте интерфейс туннеля на маршрутизаторе R1. Используйте S0/0/0 на маршрутизаторе R1 в качестве интерфейс источника туннеля и 10.2.2.37 как адрес назначения туннеля на маршрутизаторе R2.

– Настройте интерфейс туннеля на маршрутизаторе R2. Используйте S0/0/1 на маршрутизаторе R2 в качестве интерфейс источника туннеля и 10.1.1.37 как адрес назначения туннеля на маршрутизаторе R1.

5. Настройте маршрутизацию по протоколу OSPF для области 1 по туннелю.

Устройство	Интерфейс	IP-адрес	Маска подсети	Шлюз по умолчанию
R1	G0/0	172.16.1.1	255.255.255.0	-
	S0/0/0(DCE)	10.1.1.37	255.255.255.252	-
	Tunnel0	172.16.12.1	255.255.255.252	-
ISP	S0/0/0	10.1.1.38	255.255.255.252	-
	S0/0/1(DCE)	10.2.2.38	255.255.255.252	-
R2	G0/0	172.16.2.1	255.255.255.0	-
	S0/0/1	10.2.2.37	255.255.255.252	-
	Tunnel0	172.16.12.2	255.255.255.252	-
PC0	NIC	172.16.1.3	255.255.255.0	172.16.1.1
PC1	NIC	172.16.2.3	255.255.255.0	172.16.2.1



Задание 11.

Задачи:

1. Произведите базовую настройку маршрутизаторов:

- Задайте минимальную длину пароля 5 символов.
- Настройте пароль режима enable ciscoPass.
- Примените IP-адреса к интерфейсам Serial и Gigabit Ethernet в

соответствии с таблицей адресации и активируйте физические интерфейсы.

– На данном этапе не настраивайте интерфейсы Tunnel0.

– Настройте тактовую частоту на 128000 для всех последовательных интерфейсов DCE.

2. Настройте локальную базу данных пользователей:

– Создайте локальную учетную запись пользователя Admin11 с паролем Adminpass11, пароль должен храниться в виде хеш-функции.

– Включите сервисы AAA.

– Настройте список аутентификации для входа в систему по умолчанию.

3. Настройте маршруты по умолчанию к маршрутизатору Интернет-провайдера.

4. Настройка интерфейса туннеля GRE:

– Настройте интерфейс туннеля на маршрутизаторе R1. Используйте S0/0/0 на маршрутизаторе R1 в качестве интерфейс источника туннеля и 10.2.2.41 как адрес назначения туннеля на маршрутизаторе R2.

– Настройте интерфейс туннеля на маршрутизаторе R2. Используйте S0/0/1 на маршрутизаторе R2 в качестве интерфейс источника туннеля и 10.1.1.41 как адрес назначения туннеля на маршрутизаторе R1.

5. Настройте маршрутизацию по протоколу OSPF для области 1 по туннелю.

Устройство	Интерфейс	IP-адрес	Маска подсети	Шлюз по умолчанию
R1	G0/0	172.16.1.1	255.255.255.0	-
	S0/0/0(DCE)	10.1.1.41	255.255.255.252	-
	Tunnel0	172.16.12.1	255.255.255.252	-
ISP	S0/0/0	10.1.1.42	255.255.255.252	-
	S0/0/1(DCE)	10.2.2.42	255.255.255.252	-
R2	G0/0	172.16.2.1	255.255.255.0	-
	S0/0/1	10.2.2.41	255.255.255.252	-
	Tunnel0	172.16.12.2	255.255.255.252	-
PC0	NIC	172.16.1.3	255.255.255.0	172.16.1.1
PC1	NIC	172.16.2.3	255.255.255.0	172.16.2.1



Задание 12.

Задачи:

1. Произведите базовую настройку маршрутизаторов:

- Задайте минимальную длину пароля 5 символов.
- Настройте пароль режима enable ciscoPass.
- Примените IP-адреса к интерфейсам Serial и Gigabit Ethernet в соответствии с таблицей адресации и активируйте физические интерфейсы.
- На данном этапе не настраивайте интерфейсы Tunnel0.
- Настройте тактовую частоту на 128000 для всех последовательных интерфейсов DCE.

2. Настройте локальную базу данных пользователей:

- Создайте локальную учетную запись пользователя Admin12 с паролем Adminpass12, пароль должен храниться в виде хеш-функции.
- Включите сервисы AAA.
- Настройте список аутентификации для входа в систему по умолчанию.

3. Настройте маршруты по умолчанию к маршрутизатору Интернет-провайдера.

4. Настройка интерфейса туннеля GRE:

- Настройте интерфейс туннеля на маршрутизаторе R1. Используйте S0/0/0 на маршрутизаторе R1 в качестве интерфейс источника туннеля и 10.2.2.45 как адрес назначения туннеля на маршрутизаторе R2.
- Настройте интерфейс туннеля на маршрутизаторе R2. Используйте S0/0/1 на маршрутизаторе R2 в качестве интерфейс источника туннеля и 10.1.1.45 как адрес назначения туннеля на маршрутизаторе R1.

5. Настройте маршрутизацию по протоколу OSPF для области 1 по туннелю.

Устройство	Интерфейс	IP-адрес	Маска сети	Шлюз по умолчанию

R1	G0/0	172.16.1.1	255.255.255.0	-
	S0/0/0(DCE)	10.1.1.45	255.255.255.252	-
	Tunnel0	172.16.12.1	255.255.255.252	-
ISP	S0/0/0	10.1.1.46	255.255.255.252	-
	S0/0/1(DCE)	10.2.2.46	255.255.255.252	-
R2	G0/0	172.16.2.1	255.255.255.0	-
	S0/0/1	10.2.2.45	255.255.255.252	-
	Tunnel0	172.16.12.2	255.255.255.252	-
PC0	NIC	172.16.1.3	255.255.255.0	172.16.1.1
PC1	NIC	172.16.2.3	255.255.255.0	172.16.2.1



Задание 13.

Задачи:

1. Произведите базовую настройку маршрутизаторов:

- Задайте минимальную длину пароля 5 символов.
- Настройте пароль режима enable ciscoPass.
- Примените IP-адреса к интерфейсам Serial и Gigabit Ethernet в соответствии с таблицей адресации и активируйте физические интерфейсы.
- На данном этапе не настраивайте интерфейсы Tunnel0.
- Настройте тактовую частоту на 128000 для всех последовательных интерфейсов DCE.

2. Настройте локальную базу данных пользователей:

- Создайте локальную учетную запись пользователя Admin13 с паролем Adminpass13, пароль должен храниться в виде хеш-функции.
- Включите сервисы AAA.
- Настройте список аутентификации для входа в систему по умолчанию.

3. Настройте маршруты по умолчанию к маршрутизатору Интернет-провайдера.

4. Настройка интерфейса туннеля GRE:

– Настройте интерфейс туннеля на маршрутизаторе R1. Используйте S0/0/0 на маршрутизаторе R1 в качестве интерфейс источника туннеля и 10.2.2.49 как адрес назначения туннеля на маршрутизаторе R2.

– Настройте интерфейс туннеля на маршрутизаторе R2. Используйте S0/0/1 на маршрутизаторе R2 в качестве интерфейс источника туннеля и 10.1.1.49 как адрес назначения туннеля на маршрутизаторе R1.

5. Настройте маршрутизацию по протоколу OSPF для области 1 по туннелю.

Устройство	Интерфейс	IP-адрес	Маска подсети	Шлюз по умолчанию
R1	G0/0	172.16.1.1	255.255.255.0	-
	S0/0/0(DCE)	10.1.1.49	255.255.255.252	-
	Tunnel0	172.16.12.1	255.255.255.252	-
ISP	S0/0/0	10.1.1.50	255.255.255.252	-
	S0/0/1(DCE)	10.2.2.50	255.255.255.252	-
R2	G0/0	172.16.2.1	255.255.255.0	-
	S0/0/1	10.2.2.49	255.255.255.252	-
	Tunnel0	172.16.12.2	255.255.255.252	-
PC0	NIC	172.16.1.3	255.255.255.0	172.16.1.1
PC1	NIC	172.16.2.3	255.255.255.0	172.16.2.1



Задание 14.

Задачи:

1. Произведите базовую настройку маршрутизаторов:

- Задайте минимальную длину пароля 5 символов.
- Настройте пароль режима enable ciscoPass.
- Примените IP-адреса к интерфейсам Serial и Gigabit Ethernet в

соответствии с таблицей адресации и активируйте физические интерфейсы.

- На данном этапе не настраивайте интерфейсы Tunnel0.
- Настройте тактовую частоту на 128000 для всех последовательных интерфейсов DCE.

2. Настройте локальную базу данных пользователей:

- Создайте локальную учетную запись пользователя Admin14 с паролем Adminpass14, пароль должен храниться в виде хеш-функции.
- Включите сервисы AAA.
- Настройте список аутентификации для входа в систему по умолчанию.

3. Настройте маршруты по умолчанию к маршрутизатору Интернет-провайдера.

4. Настройка интерфейса туннеля GRE:

- Настройте интерфейс туннеля на маршрутизаторе R1. Используйте S0/0/0 на маршрутизаторе R1 в качестве интерфейс источника туннеля и 10.2.2.53 как адрес назначения туннеля на маршрутизаторе R2.

- Настройте интерфейс туннеля на маршрутизаторе R2. Используйте S0/0/1 на маршрутизаторе R2 в качестве интерфейс источника туннеля и 10.1.1.53 как адрес назначения туннеля на маршрутизаторе R1.

5. Настройте маршрутизацию по протоколу OSPF для области 1 по туннелю.

Устройство	Интерфейс	IP-адрес	Маска подсети	Шлюз по умолчанию
R1	G0/0	172.16.1.1	255.255.255.0	-
	S0/0/0(DCE)	10.1.1.53	255.255.255.252	-
	Tunnel0	172.16.12.1	255.255.255.252	-
ISP	S0/0/0	10.1.1.54	255.255.255.252	-
	S0/0/1(DCE)	10.2.2.54	255.255.255.252	-
R2	G0/0	172.16.2.1	255.255.255.0	-
	S0/0/1	10.2.2.53	255.255.255.252	-
	Tunnel0	172.16.12.2	255.255.255.252	-
PC0	NIC	172.16.1.3	255.255.255.0	172.16.1.1
PC1	NIC	172.16.2.3	255.255.255.0	172.16.2.1



Задание 15.

Задачи:

1. Произведите базовую настройку маршрутизаторов:

- Задайте минимальную длину пароля 5 символов.
- Настройте пароль режима enable ciscoPass.
- Примените IP-адреса к интерфейсам Serial и Gigabit Ethernet в соответствии с таблицей адресации и активируйте физические интерфейсы.
- На данном этапе не настраивайте интерфейсы Tunnel0.
- Настройте тактовую частоту на 128000 для всех последовательных интерфейсов DCE.

2. Настройте локальную базу данных пользователей:

- Создайте локальную учетную запись пользователя Admin15 с паролем Adminpass15, пароль должен храниться в виде хеш-функции.
- Включите сервисы AAA.
- Настройте список аутентификации для входа в систему по умолчанию.

3. Настройте маршруты по умолчанию к маршрутизатору Интернет-провайдера.

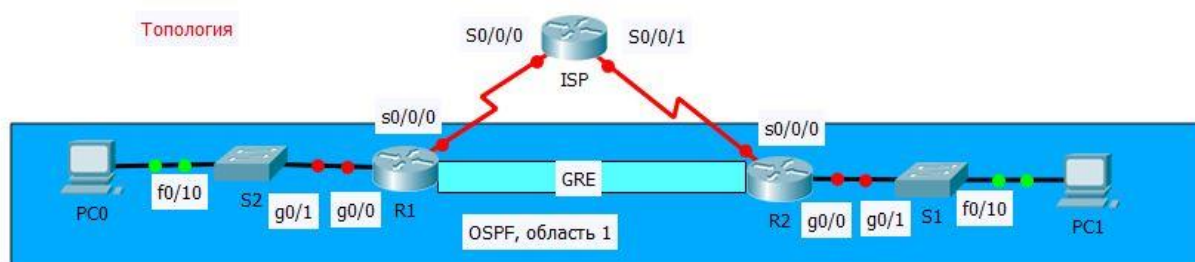
4. Настройка интерфейса туннеля GRE:

- Настройте интерфейс туннеля на маршрутизаторе R1. Используйте S0/0/0 на маршрутизаторе R1 в качестве интерфейс источника туннеля и 10.2.2.57 как адрес назначения туннеля на маршрутизаторе R2.
- Настройте интерфейс туннеля на маршрутизаторе R2. Используйте S0/0/1 на маршрутизаторе R2 в качестве интерфейс источника туннеля и 10.1.1.57 как адрес назначения туннеля на маршрутизаторе R1.

5. Настройте маршрутизацию по протоколу OSPF для области 1 по туннелю.

Устройство	Интерфейс	IP-адрес	Маска сети	Шлюз по умолчанию
R1	G0/0	172.16.1.1	255.255.255.0	-
	S0/0/0(DCE)	10.1.1.57	255.255.255.252	-

	Tunnel0	172.16.12.1	255.255.255.252	-
ISP	S0/0/0	10.1.1.58	255.255.255.252	-
	S0/0/1(DCE)	10.2.2.58	255.255.255.252	-
R2	G0/0	172.16.2.1	255.255.255.0	-
	S0/0/1	10.2.2.57	255.255.255.252	-
	Tunnel0	172.16.12.2	255.255.255.252	-
PC0	NIC	172.16.1.3	255.255.255.0	172.16.1.1
PC1	NIC	172.16.2.3	255.255.255.0	172.16.2.1



Задание 16.

Задачи:

1. Произведите базовую настройку маршрутизаторов:

- Задайте минимальную длину пароля 5 символов.
- Настройте пароль режима enable ciscoPass.
- Примените IP-адреса к интерфейсам Serial и Gigabit Ethernet в соответствии с таблицей адресации и активируйте физические интерфейсы.
- На данном этапе не настраивайте интерфейсы Tunnel0.
- Настройте тактовую частоту на 128000 для всех последовательных интерфейсов DCE.

2. Настройте локальную базу данных пользователей:

- Создайте локальную учетную запись пользователя Admin16 с паролем Adminpass16, пароль должен храниться в виде хеш-функции.
- Включите сервисы AAA.

– Настройте список аутентификации для входа в систему по умолчанию.

3. Настройте маршруты по умолчанию к маршрутизатору Интернет-провайдера.

4. Настройка интерфейса туннеля GRE:

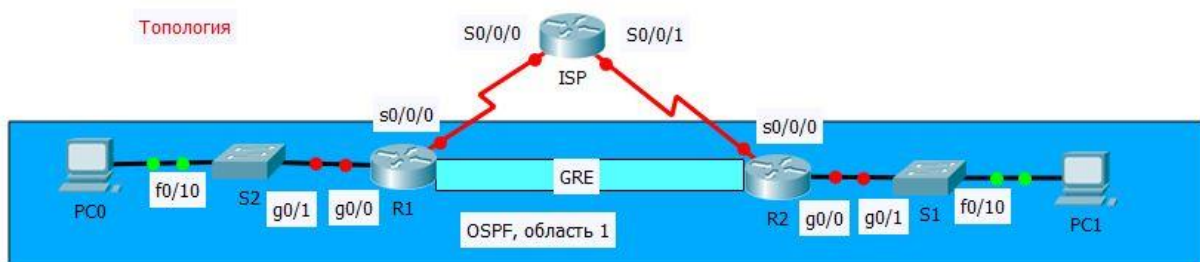
- Настройте интерфейс туннеля на маршрутизаторе R1. Используйте

S0/0/0 на маршрутизаторе R1 в качестве интерфейса источника туннеля и 10.2.2.61 как адрес назначения туннеля на маршрутизаторе R2.

– Настройте интерфейс туннеля на маршрутизаторе R2. Используйте S0/0/1 на маршрутизаторе R2 в качестве интерфейса источника туннеля и 10.1.1.61 как адрес назначения туннеля на маршрутизаторе R1.

5. Настройте маршрутизацию по протоколу OSPF для области 1 по туннелю.

Устройство	Интерфейс	IP-адрес	Маска подсети	Шлюз по умолчанию
R1	G0/0	172.16.1.1	255.255.255.0	-
	S0/0/0(DCE)	10.1.1.61	255.255.255.252	-
	Tunnel0	172.16.12.1	255.255.255.252	-
ISP	S0/0/0	10.1.1.62	255.255.255.252	-
	S0/0/1(DCE)	10.2.2.62	255.255.255.252	-
R2	G0/0	172.16.2.1	255.255.255.0	-
	S0/0/1	10.2.2.61	255.255.255.252	-
	Tunnel0	172.16.12.2	255.255.255.252	-
PC0	NIC	172.16.1.3	255.255.255.0	172.16.1.1
PC1	NIC	172.16.2.3	255.255.255.0	172.16.2.1



Задание 17.

Задачи:

1. Произведите базовую настройку маршрутизаторов:

- Задайте минимальную длину пароля 5 символов.
- Настройте пароль режима enable ciscoPass.
- Примените IP-адреса к интерфейсам Serial и Gigabit Ethernet в соответствии с таблицей адресации и активируйте физические интерфейсы.
- На данном этапе не настраивайте интерфейсы Tunnel0.

ГАПОУ ЧАО «ЧМК»	УПРАВЛЕНИЕ ДОКУМЕНТАЦИЕЙ	СТО СМК 4.2.01 - 2022
----------------------------	---------------------------------	------------------------------

– Настройте тактовую частоту на 128000 для всех последовательных интерфейсов DCE.

2. Настройте локальную базу данных пользователей:

– Создайте локальную учетную запись пользователя Admin17 с паролем Adminpass17, пароль должен храниться в виде хеш-функции.

– Включите сервисы AAA.

– Настройте список аутентификации для входа в систему по умолчанию.

3. Настройте маршруты по умолчанию к маршрутизатору Интернет-провайдера.

4. Настройка интерфейса туннеля GRE:

– Настройте интерфейс туннеля на маршрутизаторе R1. Используйте S0/0/0 на маршрутизаторе R1 в качестве интерфейс источника туннеля и 10.2.2.65 как адрес назначения туннеля на маршрутизаторе R2.

– Настройте интерфейс туннеля на маршрутизаторе R2. Используйте S0/0/1 на маршрутизаторе R2 в качестве интерфейс источника туннеля и 10.1.1.65 как адрес назначения туннеля на маршрутизаторе R1.

5. Настройте маршрутизацию по протоколу OSPF для области 1 по туннелю.

Устройство	Интерфейс	IP-адрес	Маска подсети	Шлюз по умолчанию
R1	G0/0	172.16.1.1	255.255.255.0	-
	S0/0/0(DCE)	10.1.1.65	255.255.255.252	-
	Tunnel0	172.16.12.1	255.255.255.252	-
ISP	S0/0/0	10.1.1.66	255.255.255.252	-
	S0/0/1(DCE)	10.2.2.66	255.255.255.252	-
R2	G0/0	172.16.2.1	255.255.255.0	-
	S0/0/1	10.2.2.65	255.255.255.252	-
	Tunnel0	172.16.12.2	255.255.255.252	-
PC0	NIC	172.16.1.3	255.255.255.0	172.16.1.1
PC1	NIC	172.16.2.3	255.255.255.0	172.16.2.1



Задание 18.

Задачи:

1. Произведите базовую настройку маршрутизаторов:

- Задайте минимальную длину пароля 5 символов.
- Настройте пароль режима enable ciscoPass.
- Примените IP-адреса к интерфейсам Serial и Gigabit Ethernet в соответствии с таблицей адресации и активируйте физические интерфейсы.
- На данном этапе не настраивайте интерфейсы Tunnel0.
- Настройте тактовую частоту на 128000 для всех последовательных интерфейсов DCE.

2. Настройте локальную базу данных пользователей:

- Создайте локальную учетную запись пользователя Admin18 с паролем Adminpass18, пароль должен храниться в виде хеш-функции.
- Включите сервисы AAA.
- Настройте список аутентификации для входа в систему по умолчанию.

3. Настройте маршруты по умолчанию к маршрутизатору Интернет-провайдера.

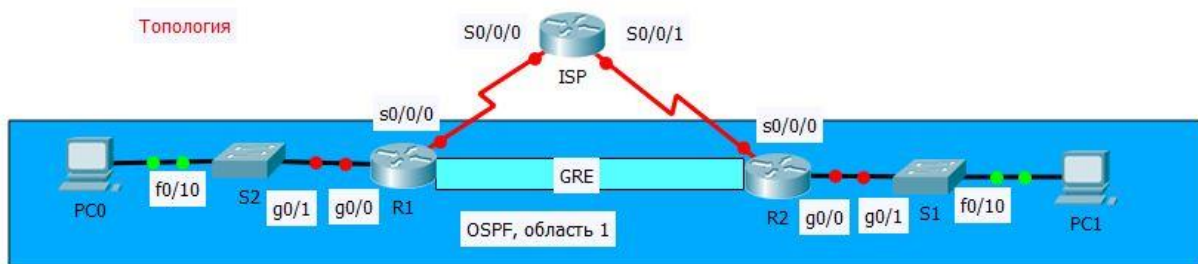
4. Настройка интерфейса туннеля GRE:

- Настройте интерфейс туннеля на маршрутизаторе R1. Используйте S0/0/0 на маршрутизаторе R1 в качестве интерфейс источника туннеля и 10.2.2.69 как адрес назначения туннеля на маршрутизаторе R2.
- Настройте интерфейс туннеля на маршрутизаторе R2. Используйте S0/0/1 на маршрутизаторе R2 в качестве интерфейс источника туннеля и 10.1.1.69 как адрес назначения туннеля на маршрутизаторе R1.

5. Настройте маршрутизацию по протоколу OSPF для области 1 по туннелю.

Устройство	Интерфейс	IP-адрес	Маска подсети	Шлюз по умолчанию
R1	G0/0	172.16.1.1	255.255.255.0	-
	S0/0/0(DCE)	10.1.1.69	255.255.255.252	-

	Tunnel0	172.16.12.1	255.255.255.252	-
ISP	S0/0/0	10.1.1.70	255.255.255.252	-
	S0/0/1(DCE)	10.2.2.70	255.255.255.252	-
R2	G0/0	172.16.2.1	255.255.255.0	-
	S0/0/1	10.2.2.69	255.255.255.252	-
	Tunnel0	172.16.12.2	255.255.255.252	-
PC0	NIC	172.16.1.3	255.255.255.0	172.16.1.1
PC1	NIC	172.16.2.3	255.255.255.0	172.16.2.1



Задание 19.

Задачи:

1. Произведите базовую настройку маршрутизаторов:

- Задайте минимальную длину пароля 5 символов.
- Настройте пароль режима enable ciscoPass.
- Примените IP-адреса к интерфейсам Serial и Gigabit Ethernet в соответствии с таблицей адресации и активируйте физические интерфейсы.
- На данном этапе не настраивайте интерфейсы Tunnel0.
- Настройте тактовую частоту на 128000 для всех последовательных интерфейсов DCE.

2. Настройте локальную базу данных пользователей:

- Создайте локальную учетную запись пользователя Admin19 с паролем Adminpass19, пароль должен храниться в виде хеш-функции.
- Включите сервисы AAA.
- Настройте список аутентификации для входа в систему по умолчанию.

3. Настройте маршруты по умолчанию к маршрутизатору Интернет-провайдера.

4. Настройка интерфейса туннеля GRE:

- Настройте интерфейс туннеля на маршрутизаторе R1. Используйте S0/0/0 на маршрутизаторе R1 в качестве интерфейс источника туннеля и

10.2.2.73 как адрес назначения туннеля на маршрутизаторе R2.

– Настройте интерфейс туннеля на маршрутизаторе R2. Используйте S0/0/1 на маршрутизаторе R2 в качестве интерфейс источника туннеля и 10.1.1.73 как адрес назначения туннеля на маршрутизаторе R1.

5. Настройте маршрутизацию по протоколу OSPF для области 1 по туннелю.

Устройство	Интерфейс	IP-адрес	Маска подсети	Шлюз по умолчанию
R1	G0/0	172.16.1.1	255.255.255.0	-
	S0/0/0(DCE)	10.1.1.73	255.255.255.252	-
	Tunnel0	172.16.12.1	255.255.255.252	-
ISP	S0/0/0	10.1.1.74	255.255.255.252	-
	S0/0/1(DCE)	10.2.2.74	255.255.255.252	-
R2	G0/0	172.16.2.1	255.255.255.0	-
	S0/0/1	10.2.2.73	255.255.255.252	-
	Tunnel0	172.16.12.2	255.255.255.252	-
PC0	NIC	172.16.1.3	255.255.255.0	172.16.1.1
PC1	NIC	172.16.2.3	255.255.255.0	172.16.2.1



Задание 20.

Задачи:

1. Произведите базовую настройку маршрутизаторов:

- Задайте минимальную длину пароля 5 символов.
- Настройте пароль режима enable ciscoPass.
- Примените IP-адреса к интерфейсам Serial и Gigabit Ethernet в соответствии с таблицей адресации и активируйте физические интерфейсы.
- На данном этапе не настраивайте интерфейсы Tunnel0.
- Настройте тактовую частоту на 128000 для всех последовательных интерфейсов DCE.

2. Настройте локальную базу данных пользователей:

– Создайте локальную учетную запись пользователя Admin20 с паролем Adminpass20, пароль должен храниться в виде хеш-функции.

– Включите сервисы AAA.

– Настройте список аутентификации для входа в систему по умолчанию.

3. Настройте маршруты по умолчанию к маршрутизатору Интернет-провайдера.

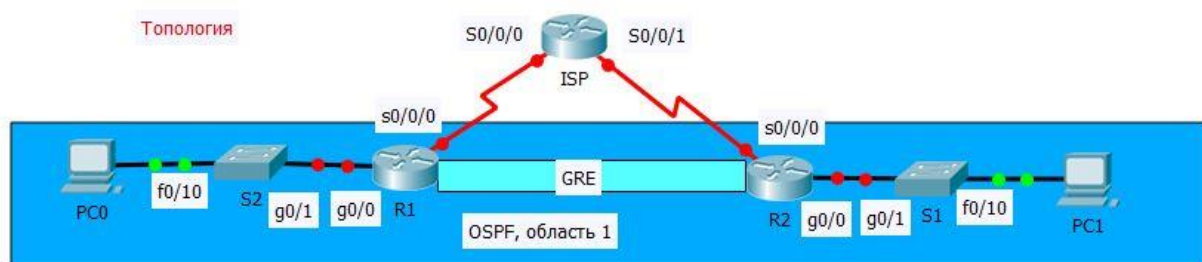
4. Настройка интерфейса туннеля GRE:

– Настройте интерфейс туннеля на маршрутизаторе R1. Используйте S0/0/0 на маршрутизаторе R1 в качестве интерфейс источника туннеля и 10.2.2.77 как адрес назначения туннеля на маршрутизаторе R2.

– Настройте интерфейс туннеля на маршрутизаторе R2. Используйте S0/0/1 на маршрутизаторе R2 в качестве интерфейс источника туннеля и 10.1.1.77 как адрес назначения туннеля на маршрутизаторе R1.

5. Настройте маршрутизацию по протоколу OSPF для области 1 по туннелю.

Устройство	Интерфейс	IP-адрес	Маска подсети	Шлюз по умолчанию
R1	G0/0	172.16.1.1	255.255.255.0	-
	S0/0/0(DCE)	10.1.1.77	255.255.255.252	-
	Tunnel0	172.16.12.1	255.255.255.252	-
ISP	S0/0/0	10.1.1.78	255.255.255.252	-
	S0/0/1(DCE)	10.2.2.78	255.255.255.252	-
R2	G0/0	172.16.2.1	255.255.255.0	-
	S0/0/1	10.2.2.77	255.255.255.252	-
	Tunnel0	172.16.12.2	255.255.255.252	-
PC0	NIC	172.16.1.3	255.255.255.0	172.16.1.1
PC1	NIC	172.16.2.3	255.255.255.0	172.16.2.1



Задание 21.

Задачи:

1. Произведите базовую настройку маршрутизаторов:

- Задайте минимальную длину пароля 5 символов.
- Настройте пароль режима enable ciscoPass.
- Примените IP-адреса к интерфейсам Serial и Gigabit Ethernet в соответствии с таблицей адресации и активируйте физические интерфейсы.
- На данном этапе не настраивайте интерфейсы Tunnel0.
- Настройте тактовую частоту на 128000 для всех последовательных интерфейсов DCE.

2. Настройте локальную базу данных пользователей:

- Создайте локальную учетную запись пользователя Admin21 с паролем Adminpass21, пароль должен храниться в виде хеш-функции.
- Включите сервисы AAA.
- Настройте список аутентификации для входа в систему по умолчанию.

3. Настройте маршруты по умолчанию к маршрутизатору Интернет-провайдера.

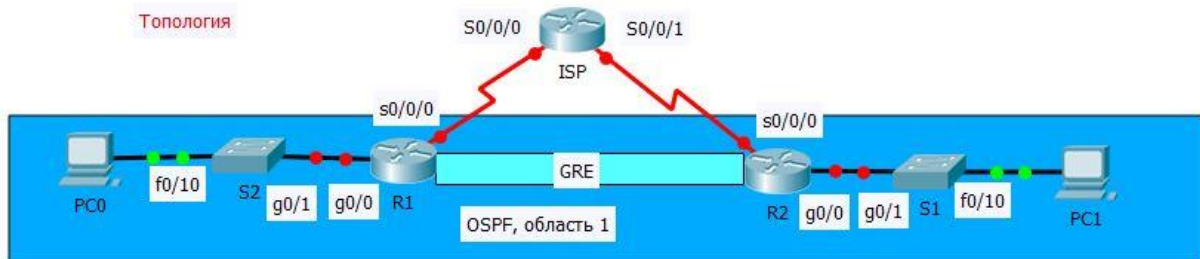
4. Настройка интерфейса туннеля GRE:

- Настройте интерфейс туннеля на маршрутизаторе R1. Используйте S0/0/0 на маршрутизаторе R1 в качестве интерфейс источника туннеля и 10.2.2.81 как адрес назначения туннеля на маршрутизаторе R2.
- Настройте интерфейс туннеля на маршрутизаторе R2. Используйте S0/0/1 на маршрутизаторе R2 в качестве интерфейс источника туннеля и 10.1.1.81 как адрес назначения туннеля на маршрутизаторе R1.

5. Настройте маршрутизацию по протоколу OSPF для области 1 по туннелю.

Устройство	Интерфейс	IP-адрес	Маска подсети	Шлюз по умолчанию
R1	G0/0	172.16.1.1	255.255.255.0	-
	S0/0/0(DCE)	10.1.1.81	255.255.255.252	-
	Tunnel0	172.16.12.1	255.255.255.252	-
ISP	S0/0/0	10.1.1.82	255.255.255.252	-
	S0/0/1(DCE)	10.2.2.82	255.255.255.252	-
R2	G0/0	172.16.2.1	255.255.255.0	-
	S0/0/1	10.2.2.81	255.255.255.252	-
	Tunnel0	172.16.12.2	255.255.255.252	-

PC0	NIC	172.16.1.3	255.255.255.0	172.16.1.1
PC1	NIC	172.16.2.3	255.255.255.0	172.16.2.1



Задание 22.

Задачи:

1. Произведите базовую настройку маршрутизаторов:

- Задайте минимальную длину пароля 5 символов.
- Настройте пароль режима enable ciscoPass.
- Примените IP-адреса к интерфейсам Serial и Gigabit Ethernet в соответствии с таблицей адресации и активируйте физические интерфейсы.
- На данном этапе не настраивайте интерфейсы Tunnel0.
- Настройте тактовую частоту на 128000 для всех последовательных интерфейсов DCE.

2. Настройте локальную базу данных пользователей:

- Создайте локальную учетную запись пользователя Admin22 с паролем Adminpass22, пароль должен храниться в виде хеш-функции.
- Включите сервисы AAA.
- Настройте список аутентификации для входа в систему по умолчанию.

3. Настройте маршруты по умолчанию к маршрутизатору Интернет-провайдера.

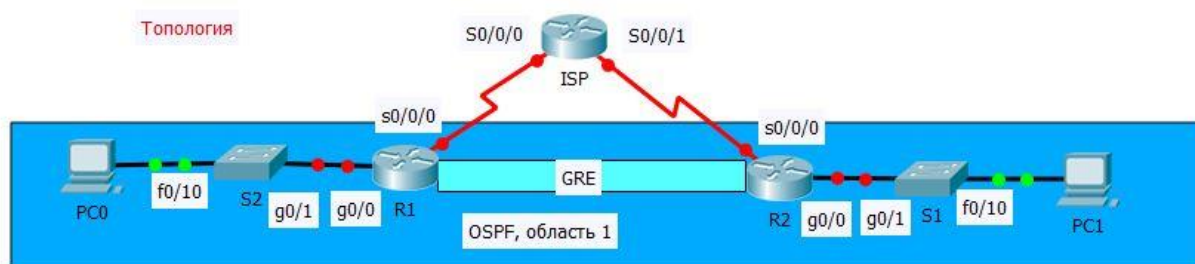
4. Настройка интерфейса туннеля GRE:

- Настройте интерфейс туннеля на маршрутизаторе R1. Используйте S0/0/0 на маршрутизаторе R1 в качестве интерфейс источника туннеля и 10.2.2.85 как адрес назначения туннеля на маршрутизаторе R2.
- Настройте интерфейс туннеля на маршрутизаторе R2. Используйте S0/0/1 на маршрутизаторе R2 в качестве интерфейс источника туннеля и 10.1.1.85 как адрес назначения туннеля на маршрутизаторе R1.

5. Настройте маршрутизацию по протоколу OSPF для области 1 по

туннелю.

Устройство	Интерфейс	IP-адрес	Маска подсети	Шлюз по умолчанию
R1	G0/0	172.16.1.1	255.255.255.0	-
	S0/0/0(DCE)	10.1.1.85	255.255.255.252	-
	Tunnel0	172.16.12.1	255.255.255.252	-
ISP	S0/0/0	10.1.1.86	255.255.255.252	-
	S0/0/1(DCE)	10.2.2.86	255.255.255.252	-
R2	G0/0	172.16.2.1	255.255.255.0	-
	S0/0/1	10.2.2.85	255.255.255.252	-
	Tunnel0	172.16.12.2	255.255.255.252	-
PC0	NIC	172.16.1.3	255.255.255.0	172.16.1.1
PC1	NIC	172.16.2.3	255.255.255.0	172.16.2.1



Задание 23.

Задачи:

1. Произведите базовую настройку маршрутизаторов:

- Задайте минимальную длину пароля 5 символов.
- Настройте пароль режима enable ciscoPass.
- Примените IP-адреса к интерфейсам Serial и Gigabit Ethernet в соответствии с таблицей адресации и активируйте физические интерфейсы.
- На данном этапе не настраивайте интерфейсы Tunnel0.
- Настройте тактовую частоту на 128000 для всех последовательных интерфейсов DCE.

2. Настройте локальную базу данных пользователей:

- Создайте локальную учетную запись пользователя Admin23 с паролем Adminpass23, пароль должен храниться в виде хеш-функции.
- Включите сервисы AAA.

– Настройте список аутентификации для входа в систему по умолчанию.

3. Настройте маршруты по умолчанию к маршрутизатору Интернет-провайдера.

4. Настройка интерфейса туннеля GRE:

– Настройте интерфейс туннеля на маршрутизаторе R1. Используйте S0/0/0 на маршрутизаторе R1 в качестве интерфейс источника туннеля и 10.2.2.89 как адрес назначения туннеля на маршрутизаторе R2.

– Настройте интерфейс туннеля на маршрутизаторе R2. Используйте S0/0/1 на маршрутизаторе R2 в качестве интерфейс источника туннеля и 10.1.1.89 как адрес назначения туннеля на маршрутизаторе R1.

5. Настройте маршрутизацию по протоколу OSPF для области 1 по туннелю.

Устройство	Интерфейс	IP-адрес	Маска подсети	Шлюз по умолчанию
R1	G0/0	172.16.1.1	255.255.255.0	-
	S0/0/0(DCE)	10.1.1.89	255.255.255.252	-
	Tunnel0	172.16.12.1	255.255.255.252	-
ISP	S0/0/0	10.1.1.90	255.255.255.252	-
	S0/0/1(DCE)	10.2.2.90	255.255.255.252	-
R2	G0/0	172.16.2.1	255.255.255.0	-
	S0/0/1	10.2.2.89	255.255.255.252	-
	Tunnel0	172.16.12.2	255.255.255.252	-
PC0	NIC	172.16.1.3	255.255.255.0	172.16.1.1
PC1	NIC	172.16.2.3	255.255.255.0	172.16.2.1



Задание 24.

Задачи:

1. Произведите базовую настройку маршрутизаторов:

– Задайте минимальную длину пароля 5 символов.

ГАПОУ ЧАО «ЧМК»	УПРАВЛЕНИЕ ДОКУМЕНТАЦИЕЙ	СТО СМК 4.2.01 - 2022
--------------------	--------------------------	-----------------------

- Настройте пароль режима enable ciscoPass.
 - Примените IP-адреса к интерфейсам Serial и Gigabit Ethernet в соответствии с таблицей адресации и активируйте физические интерфейсы.
 - На данном этапе не настраивайте интерфейсы Tunnel0.
 - Настройте тактовую частоту на 128000 для всех последовательных интерфейсов DCE.
2. Настройте локальную базу данных пользователей:
- Создайте локальную учетную запись пользователя Admin24 с паролем Adminpass24, пароль должен храниться в виде хеш-функции.
 - Включите сервисы AAA.
 - Настройте список аутентификации для входа в систему по умолчанию.
3. Настройте маршруты по умолчанию к маршрутизатору Интернет-провайдера.
4. Настройка интерфейса туннеля GRE:
- Настройте интерфейс туннеля на маршрутизаторе R1. Используйте S0/0/0 на маршрутизаторе R1 в качестве интерфейс источника туннеля и 10.2.2.93 как адрес назначения туннеля на маршрутизаторе R2.
 - Настройте интерфейс туннеля на маршрутизаторе R2. Используйте S0/0/1 на маршрутизаторе R2 в качестве интерфейс источника туннеля и 10.1.1.93 как адрес назначения туннеля на маршрутизаторе R1.
5. Настройте маршрутизацию по протоколу OSPF для области 1 по туннелю.

Устройство	Интерфейс	IP-адрес	Маска подсети	Шлюз по умолчанию
R1	G0/0	172.16.1.1	255.255.255.0	-
	S0/0/0(DCE)	10.1.1.93	255.255.255.252	-
	Tunnel0	172.16.12.1	255.255.255.252	-
ISP	S0/0/0	10.1.1.94	255.255.255.252	-
	S0/0/1(DCE)	10.2.2.94	255.255.255.252	-
R2	G0/0	172.16.2.1	255.255.255.0	-
	S0/0/1	10.2.2.93	255.255.255.252	-
	Tunnel0	172.16.12.2	255.255.255.252	-
PC0	NIC	172.16.1.3	255.255.255.0	172.16.1.1
PC1	NIC	172.16.2.3	255.255.255.0	172.16.2.1



Задание 25.

Задачи:

1. Произведите базовую настройку маршрутизаторов:

- Задайте минимальную длину пароля 5 символов.
- Настройте пароль режима enable ciscoPass.
- Примените IP-адреса к интерфейсам Serial и Gigabit Ethernet в соответствии с таблицей адресации и активируйте физические интерфейсы.
- На данном этапе не настраивайте интерфейсы Tunnel0.
- Настройте тактовую частоту на 128000 для всех последовательных интерфейсов DCE.

2. Настройте локальную базу данных пользователей:

- Создайте локальную учетную запись пользователя Admin25 с паролем Adminpass25, пароль должен храниться в виде хеш-функции.
- Включите сервисы AAA.
- Настройте список аутентификации для входа в систему по умолчанию.

3. Настройте маршруты по умолчанию к маршрутизатору Интернет-провайдера.

4. Настройка интерфейса туннеля GRE:

- Настройте интерфейс туннеля на маршрутизаторе R1. Используйте S0/0/0 на маршрутизаторе R1 в качестве интерфейс источника туннеля и 10.2.2.97 как адрес назначения туннеля на маршрутизаторе R2.
- Настройте интерфейс туннеля на маршрутизаторе R2. Используйте S0/0/1 на маршрутизаторе R2 в качестве интерфейс источника туннеля и 10.1.1.97 как адрес назначения туннеля на маршрутизаторе R1.

5. Настройте маршрутизацию по протоколу OSPF для области 1 по туннелю.

Устройство	Интерфейс	IP-адрес	Маска подсети	Шлюз по умолчанию

R1	G0/0	172.16.1.1	255.255.255.0	-
	S0/0/0(DCE)	10.1.1.97	255.255.255.252	-
	Tunnel0	172.16.12.1	255.255.255.252	-
ISP	S0/0/0	10.1.1.98	255.255.255.252	-
	S0/0/1(DCE)	10.2.2.98	255.255.255.252	-
R2	G0/0	172.16.2.1	255.255.255.0	-
	S0/0/1	10.2.2.97	255.255.255.252	-
	Tunnel0	172.16.12.2	255.255.255.252	-
PC0	NIC	172.16.1.3	255.255.255.0	172.16.1.1
PC1	NIC	172.16.2.3	255.255.255.0	172.16.2.1

