МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
«СЕВЕРО-КАВКАЗСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

УТВЕРЖДАЮ
И.о. декана факультета математики и компьютерных наук имени профессора Н.И. Червякова
Т.А. Гробова
Ф.И.О.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Защищенные локальные вычислительные сети
название дисциплины (модуля)

Направление подготовки	10.03.01 «Информационная безопасность»
Направленность (профиль)	Организация и технологии защиты информации (по отрасли или в сфере профессиональной деятельности)
Год начала обучения	2026
Форма обучения	очная
Реализуется в семестре	3,4

Введение

1. Назначение. Фонд оценочных средств (ФОС) предназначен для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по дисциплине «Защищенные локальные вычислительные сети» студентов, обучающихся по направлению подготовки 10.03.01 «Информационная безопасность», направленность (профиль) «Организация и технологии защиты информации (по отрасли или в сфере профессиональной деятельности)».

2. ФОС является приложением к программе дисциплины (модуля) «Защищенные локальные вычислительные сети» в соответствии с образовательной программой высшего образования по направлению подготовки 10.03.01 «Информационная безопасность», направленность (профиль) «Организация и технологии защиты информации (по отрасли или в сфере профессиональной деятельности)».

3. Разработчик (и) Орел Д.В., доцент кафедры

4. Проведена экспертиза ФОС.
Члены экспертной группы:
Председатель: Петренко В.И., заведующий кафедрой
Члены комиссии: Жук А.П., профессор кафедры
Минкина Т.В., доцент кафедры

Представитель организации-работодателя Шаравин В.В., директор ООО "СГУ ИТ-сервис"

Экспертное заключение: Фонд оценочных средств соответствует ОП ВО по направлению подготовки 10.03.01 «Информационная безопасность», направленность (профиль) «Организация и технологии защиты информации (по отрасли или в сфере профессиональной деятельности)» и рекомендуется для оценивания уровня сформированности компетенций при проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации студентов по дисциплине «Защищенные локальные вычислительные сети».

5. Срок действия ФОС определяется сроком реализации образовательной программы.

1. Описание критериев оценивания компетенции на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Компетенция (ии), индикатор (ы)	Уровни сформированности компетенции(й),			
	Минимальный уровень не достигнут (Неудовлетворительно) 2 балла	Минимальный уровень (удовлетворительно) 3 балла	Средний уровень (хорошо) 4 балла	Высокий уровень (отлично) 5 баллов
Компетенция: ПК-1 Способен обеспечивать защиту от НСД сооружений и СССЭ (за исключением сетей связи специального назначения) в процессе их эксплуатации				
Результаты обучения по дисциплине (модулю): *Индикатор: ИД-2 ПК-1 Способен к управлению функционированием СССЭ, защищённостью от НСД сооружений СССЭ*	Затрудняется управлять функционированием СССЭ, защищённостью от НСД сооружений СССЭ	С нарушениями управляет функционированием СССЭ, защищённостью от НСД сооружений СССЭ	Управляет функционированием СССЭ, с некоторыми неточностями - защищённостью от НСД сооружений СССЭ	Управляет функционированием СССЭ, защищённостью от НСД сооружений СССЭ
Результаты обучения по дисциплине (модулю): *Индикатор: ИД-3 ПК-1 Способен к управлению персоналом, обслуживающим сооружения и СССЭ, а также программные, программно-аппаратные (в том числе криптографические) и технические средства и системы их защиты от НСД*	Затрудняется управлять персоналом, обслуживающим сооружения и СССЭ, средства и системы их защиты от НСД	С нарушениями управляет персоналом, обслуживающим сооружения и СССЭ, средства и системы их защиты от НСД	Управляет персоналом, обслуживающим сооружения и СССЭ, испытывает затруднения в управлении персоналом, обслуживающим средства и системы их защиты от НСД	Управляет персоналом, обслуживающим сооружения и СССЭ, средства и системы их защиты от НСД
Компетенция: ПК-2 Способен администрировать средства защиты информации в компьютерных системах и сетях				
Результаты обучения по	Затрудняется администрировать подсистемы защиты	Со значительными нарушениями	С незначительными	Администрирует подсистем

дисциплине (модулю): *Индикатор: ИД-1 ПК-2 Способен администрировать подсистемы защиты информации в операционных системах*	информации в операционных системах	администрирует подсистемы защиты информации в операционных системах	нарушениями администрирует подсистемы защиты информации в операционных системах	ы защиты информации в операционных системах
Результаты обучения по дисциплине (модулю): *Индикатор: ИД-2 ПК-2 Способен администрировать программно-аппаратные средства защиты информации в компьютерных сетях*	Затрудняется администрировать программно-аппаратные средства защиты информации в компьютерных сетях	Со значительными нарушениями администрирует программно-аппаратные средства защиты информации в компьютерных сетях	С незначительными нарушениями администрирует программно-аппаратные средства защиты информации в компьютерных сетях	Администрирует программно-аппаратные средства защиты информации в компьютерных сетях
Результаты обучения по дисциплине (модулю): *Индикатор: ИД-3 ПК-2 Способен администрировать средства защиты информации прикладного и системного программного обеспечения*	Затрудняется администрировать средства защиты информации прикладного и системного программного обеспечения	Со значительными нарушениями администрирует средства защиты информации прикладного и системного программного обеспечения	С незначительными нарушениями администрирует средства защиты информации прикладного и системного программного обеспечения	Администрирует средства защиты информации прикладного и системного программного обеспечения

Оценивание уровня сформированности компетенции по дисциплине осуществляется на основе «Положения о проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры - в федеральном государственном автономном образовательном учреждении высшего образования «Северо-кавказский федеральный университет» в актуальной редакции.

ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ПРОВЕРКИ УРОВНЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Номер задания	Правильный ответ	Содержание вопроса	Компетенция
		Форма обучения ОФО семестр 4,	
1.	a	Виртуализация – это: a) общий термин, охватывающий абстракцию всех ресурсов b) общий термин, охватывающий абстракцию аппаратных ресурсов c) общий термин, охватывающий абстракцию программных ресурсов	*ПК-1*
2.	a	Вычислительная среда, набор ресурсов и правил работы которой формируется в некой другой вычислительной среде - a) виртуальная машина b) консоль виртуальных машин c) эмулятор d) монитор виртуальных машин	*ПК-1*
3.	c	Операционная система, запускаемая в среде виртуальной машины a) консольная ОС b) хостовая ОС c) гостевая ОС d) виртуальная ОС	*ПК-1*
4.	A, b	В состав приложения ВМ входят a) консоль ВМ b) монитор ВМ c) хостовая ОС d) гостевая ОС	*ПК-1*
5.	a	Тип виртуальной машины (ВМ), размещаемый между операционной системой и аппаратным обеспечением -	*ПК-1*

		a) гипервизор b) хостовая ОС c) гостевая ОС d) гостевая ОС	
6.	a	Метод или процесс, заключающийся в имитации функционирования одной системы или ее части средствами другой системы без потери функциональных возможностей - a) виртуализация b) эмуляция c) имитация d) валидация	*ПК-1*
7.	b	Соответствие комбинаций клавиш, действиям в приложении ВМ VirtualBox: Переслать ВМ сигнал нажатия клавиш CTRL+ALT+DEL a) RCTRL b) RCTRL+DEL c) RCTRL+R d) ALT+R	*ПК-2*
8.	a	Типовое имя сетевого адаптера в среде приложения виртуальных машин VirtualBox: a) REALTEK b) AMD PCNET c) NVIDIA d) CISCO	*ПК-1*
9.	c	Образ диска – это a) содержимое компакт диска, хранимое на жестком диске b) точная копия носителя информации, хранимая в файле c) слепок системного диска, хранимый в файле	*ПК-1*
10.	b	Инструмент для создания виртуальных машин на компьютере	*ПК-1*

		a) хостовая ВМ b) приложение ВМ c) консоль ВМ	
11.	A, b	Предположим, что виртуальная машина неожиданно выключилась. Какие файлы журналов виртуальной машины следует просмотреть для выявления причины и устранения этой проблемы a) vmware.log b) hostd.log c) sys.log d) log.log	*ПК-1*
12.	d	Что должен сделать администратор перед обновлением оборудования виртуальной машины a) создать резервную копию или моментальный снимок виртуальной машины b) обновить VMware Tools до последней версии c) убедиться, что виртуальная машина хранится в хранилище данных VMFS или NFS d) все перчесиленное	*ПК-1*
13.	c	Соответствие комбинаций клавиш, действиям в приложении ВМ VirtualBox: Перейти в хостовый компьютер a) RCTRL b) RCTRL+DEL c) RCTRL+R d) ALT+R	*ПК-1*
14.	a	Администратор хочет завершить работу хоста esxi. какой параметр должен использоваться в Direct Console User Interface (DCUI) для выполнения этой задачи a) нажимает клавишу F12	*ПК-1*

		b) нажимает клавишу F5 c) нажимает клавишу Esc d) нажимает клавишу CTRL+BREAK	
15.	a	При обновлении хоста ESXI 5.5 до ESXI 6.x появляется следующая ошибка: memory_size. Как устранить проблему a) освободить место на жестком диске хоста b) добавить объём физической оперативной памяти c) перезапустить обновление d) не правильного варианта	*ПК-1*
16.	a	При обновлении хоста ESXI с версии 5.5 до версии 6.0 администратор выполняет следующую команду: esxcli software vib list --rebooting-image. Что делает данная команда a) отображает все активные VIB (vSphere Installation Bundle) b) VIB представляет собой коллекцию файлов, таких как tarball или zip, упакованных в единый архив для облегчения распространения c) нет правильного варианта d) оба варианта правильные	*ПК-2*
17.	a	Что произойдет, если файл .NVRAM будет случайно удален из виртуальной машины a) файл .NVRAM будет создан снова при включении виртуальной машины + b) при загрузке виртуальной машины появится ошибка, загрузка будет невозможна c) BIOS виртуальной машины не сможет загрузиться d) все перечисленное верно	*ПК-1*
18.	a	Какова минимальная версия виртуального оборудования, необходимая для vFlash Read Cache	*ПК-1*

		a) минимальная версия виртуального оборудования для vSphere 5.5 – 10 b) любая, которая присутствует в vSphere 5.5 c) Intel Core Quad 5/8 Gb/120 Gb d) нет правильного варианта	
19.	b	Какое максимальное количество процессоров vcpu может быть выделено для виртуальной машины в vSphere 6.0? a) не более 128 vCPU b) не более 64 vCPU c) неограниченное количество d) 2 vCPU	*ПК-1*
20.	a	Что происходит с файлами в общем хранилище при удалении библиотеки компонентов a) все хранящиеся в ней файлы будут удалены b) все хранящиеся в ней файлы потеряют привязку c) все хранящиеся в ней файлы останутся d) все хранящиеся в ней файлы останутся, но потеряют привязку	*ПК-2*
21.	d	Для чего назначается идентификатор маршрутизатора ID a) на основе ID протокол OSPF прокладывает маршруты b) идентификатор маршрутизатора ID запускает процесс маршрутизации c) идентификатор ID служит для организации обмена Hello-пакетами d) идентификатор маршрутизатора используется при выборе DR и BDR	*ПК-1*
22.	d	Что нельзя выполнить в окне Изменение параметров домашней группы a) выйти из домашней группы b) изменить пароль	*ПК-2*

		c) открыть общий доступ к документам d) создать домашнюю группу	
23.	b	Какой из протоколов задает набор правил для отправки электронной почты a) POP протокол b) SMTP протокол c) TCP/IP d) протокол DHCP	*ПК-1*
24.	b	При сохранении карты сети в файл, какое она получает расширение a) *.avi b) *.ndf c) *.doc d) *.png	*ПК-1*
25.	c	Политика безопасности – это a) Совокупность административных мер, которые определяют порядок прохода в компьютерные классы b) Множество критериев для предоставления сервисов безопасности c) Совокупность как административных мер, так и множества критериев для предоставления сервисов безопасности d) Межсетевые экраны, используемые в организации	*ПК-1*
26.	a	Межсетевые экраны прикладного уровня могут a) Выполнять аутентификацию пользователя b) Автоматически распознавать новые протоколы c) Шифровать данные пользователя d) Выполнять авторизацию пользователя	*ПК-2*
27.	a	Политика межсетевого экрана определяет	*ПК-2*

		a) Как межсетевой экран будет обрабатывать сетевой трафик для определенных IP-адресов и диапазонов адресов, протоколов, приложений и типов содержимого b) Как межсетевой экран будет маршрутизировать пакеты c) Как межсетевой экран будет обеспечивать качество обслуживания (QoS) d) Как межсетевой экран будет обеспечивать балансировку нагрузки	
28.	d	Трансляция сетевых адресов (NAT) позволяет a) Скрыть логины пользователей локальной сети b) Скрыть пароли пользователей локальной сети c) Скрыть сетевой адрес самого межсетевого экрана d) Скрыть схему сетевой адресации локальной сети	*ПК-2*
29.	A, d	Основные принципы, которым необходимо следовать при разработки окружения межсетевого экрана a) Необходимо сделать окружение межсетевого экрана максимально простым b) Необходимо сделать окружение межсетевого экрана максимально сложным c) Не следует использовать системы обнаружения проникновения d) Необходимо предусмотреть дополнительные инструментальные средства обеспечения безопасности	*ПК-2*
30.	A, d	При использовании IDS a) Возрастает возможность определения преамбулы атаки b) Возрастает возможность фильтрования трафика c) Возрастает возможность определения оптимального маршрута для каждого кадра d) Возрастает возможность раскрытия осуществленной атаки	*ПК-1*

31.	a	Системы анализа уязвимостей используются a) Для создания «моментального снимка» состояния безопасности системы b) Как альтернатива IDS, полностью заменяя ее c) Как альтернатива политики безопасности предприятия, являясь полным ее аналогом d) Как альтернатива межсетевым экранам, полностью заменяя их	*ПК-2*
32.	b	Создание альтернативных маршрутов основано на следующих принципах a) В дополнение к основной таблице маршрутизации main, созданной по умолчанию, можно определить несколько альтернативных таблиц маршрутизации b) Для выбора конкретной таблицы маршрутизации используются Routing Rules, в которых указывается соответствие между типом трафика и используемой для его маршрутизации таблицей c) Альтернативные таблицы маршрутизации создаются вместо основной таблицы main d) Альтернативные таблицы маршрутизации предназначены для замены правил фильтрования	*ПК-2*
33.	b	Конфиденциальность – это a) Невозможность несанкционированного изменения данных b) Невозможность несанкционированного просмотра данных c) Невозможность несанкционированного выполнения программ d) Невозможность несанкционированного доступа к данным	*ПК-1*
34.	b	Широковещательными пакетами называются пакеты, у которых a) В части IP-адреса получателя, относящейся к номеру сети, стоят все единицы	*ПК-2*

		b) В части IP-адреса получателя, относящейся к номеру хоста, стоят все единицы c) В части IP-адреса получателя, относящейся к номеру хоста, стоят все нули d) В части IP-адреса получателя, относящейся к номеру сети, стоят все нули	
35.	b	Основное назначение межсетевого экрана состоит в том, чтобы a) Обеспечить полную безопасность локальной сети b) Защитить хосты и сети от использования существующих уязвимостей в стеке протоколов TCP/IP c) Обнаружить проникновение в локальную сеть d) Выполнить аутентификацию пользователей	*ПК-1*
36.	a	Что из перечисленного всегда является уязвимостью a) Слабое место в системе, с использованием которого может быть осуществлена атака b) Ошибка в программном обеспечении c) Отсутствие политики безопасности d) Ошибка в настройках межсетевого экрана	*ПК-1*
37.	C, d	Межсетевые экраны прикладного уровня a) Должны иметь агента для каждого уровня модели OSI b) Могут быть реализованы исключительно программно c) Анализируют содержимое прикладного уровня d) Должны иметь агента для каждого прикладного протокола	*ПК-2*
38.	a	Политика по умолчанию для всего трафика должна быть a) Deny (Drop) b) Allow c) Accept d) Forward	*ПК-2*

39.	A, b	Если на хосте ESXI включен режим строгой блокировки, какое действие должен выполнить администратор, чтобы пользователям с правами администратора разрешить доступ к оболочке ESXI или SSH a) добавить пользователей в список исключений b) включить службу, чтобы разрешить доступ к оболочке ESXi или SSH c) очистить список исключений d) создать пользователей с соответствующими правами	*ПК-2*
40.	a	ИТ-администратор настроил два сервера vCenter в пределах PSC и должен предоставить пользователю право доступа ко всем средам. Какой уровень доступа нужно выдать для этого a) требуется глобальное разрешение на доступ ко всем средам b) требуется локальное разрешение на доступ к PSC серверу c) требуется очистить список исключений d) нет правильного варианта	*ПК-2*
41.	b	Найдите верное определение термина “сетевой мост” a) сетевой мост служит для соединения оптического кабеля и сетевой карты b) сетевой мост представляет собой программное или аппаратное обеспечение, объединяющее две или более сетей c) сетевой мост служит для соединения двух свитчей d) сетевой мост служит для соединения двух хабов	*ПК-2*
42.	b	Какова средняя скорость передачи информации в витой паре 5-й категории a) 1000 Мбит/сек b) 100 Мбит/сек c) 10 Мбит/сек d) 1 Мбит/сек	*ПК-2*

43.	d	Чему равна длина сегмента сети для хаба a) 500 м b) 50 м c) 185 м d) 100 м	*ПК-1*
44.	b	Укажите верный ответ a) по умолчанию утилита ping отправляет 3 пакета по 32 байта и ожидает каждый ответ в течение четырех секунд b) по умолчанию утилита ping отправляет 4 пакета по 32 байта и ожидает каждый ответ в течение четырех секунд c) по умолчанию утилита ping отправляет 4 пакета по 24 байта и ожидает каждый ответ в течение четырех секунд d) по умолчанию утилита ping отправляет 4 пакета по 32 байта и ожидает каждый ответ в течение двух секунд	*ПК-2*
45.	d	За счет чего можно увеличить число пользователей беспроводной офисной сети a) за счет прокси-сервера b) за счет дополнительных адаптеров и роутеров c) за счет более мощных антенн d) за счет добавления в структуру сети дополнительных узлов – свитчей	*ПК-2*
46.	a	В чем назначение Мастера сетевой идентификации a) этот мастер помогает подключить компьютер к сети b) этот мастер помогает подключить компьютер к рабочей группе c) этот мастер помогает подключить компьютер к домену d) этот мастер помогает подключить компьютер к серверу	*ПК-2*
47.	b	В чем заключается главная задача администрирования компьютерной сети	*ПК-2*

		a) установка и настройка сети. Поддержка ее дальнейшей работоспособности b) основной целью администрирования является приведение сети в соответствие с целями и задачами, для которых она предназначена + c) создание и управление пользователями d) установка и конфигурация аппаратных устройств. Установка программного обеспечения. Установка и контроль защиты	
48.	B, c	Для чего используют перекрестный кабель (кроссовер) a) для соединения PC –HUB b) для соединения PC – PC c) для соединения HUB –HUB d) для соединения роутер-маршрутизатор	*ПК-2*
49.	A, b	Каковы функции и свойства уровня доступа иерархической модель сети a) обеспечивает безопасность портов + b) сегментирует сеть на отдельные широковещательные домены c) реализуется управление потоками, маршрутизация между VLAN d) формируются списки доступа	*ПК-1*
50.	a	Какой из дополнительных частных сетей VLAN (PVLAN) может отправлять пакеты в изолированную сеть PVLAN a) неразборчивый тип PVLAN может передавать пакеты в изолированную PVLAN b) ни одна из сетей PVLAN не может передавать пакеты в изолированную PVLAN c) любая из сетей PVLAN может передавать пакеты в изолированную PVLAN d) все перечисленное верно	*ПК-2*

51.	a	При удалении хоста из распределенного коммутатора vSphere (vDS) возникает следующее сообщение об ошибке: Ресурс «10» используется (The resource ’10’ is in use) a) перед удалением vDS убедитесь, что сетевые адаптеры VMkernel на vDS не используются. Если используется какой-либо из ресурсов vDS, появится вышеупомянутое сообщение об ошибке с идентификатором ресурса b) перезапуск процесса удаления устранит эту ошибку c) версия аппаратного обеспечения виртуальной машины требует обновления, которое не может быть завершено по причине начатого процесса удаления хоста d) нет правильного варианта	*ПК-2*
52.	a	Кластер vSAN создается с шестью узлами вместе с доменом отказа, и три из них перемещаются в домен отказа. Один узел отказоустойчивого домена отказал. Что произойдет с оставшимися двумя узлами в домене отказа a) оставшиеся два узла будут считаться недоступными b) оставшиеся два узла продолжат работу и домен будет функционален c) оставшиеся два узла будут продолжат работу с ограничением функциональности домена d) нет правильного варианта	*ПК-2*
53.	a	На каком уровне строится отказоустойчивый домен vSAN a) на уровне кластера vSAN b) на уровне хостового сервера c) на уровне коммутатора vDS d) нет правильного варианта	*ПК-2*

54.	A, b	Администратор хочет захватить и отследить сетевой трафик для виртуальной машины, но не получает ожидаемого трафика в средстве захвата пакетов. Что он должен сделать, чтобы решить проблему a) включить режим неразборчивости для соответствующей группы портов b) использовать любой инструмент захвата сетевого трафика c) выключить брандмауэр d) переподключиться к сети	*ПК-2*
55.	a	Для входа в режим создания VLAN на коммутаторе используется команда a) сегментирует сеть на отдельные широковещательные домены b) реализуется управление потоками, маршрутизация между VLAN c) формируются списки доступа d) функция избыточности, коммутаторы обычно дублируются	*ПК-2*
56.	b	Для входа в режим создания VLAN на коммутаторе используется команда a) Switch#config vlan b) Switch(config)#config vlan c) Switch(config)#vlan database d) Switch(config)#vlan (номер)	*ПК-2*
57.	b	Какое сообщение отправляет клиент для получения адреса IPv4, предложенного сервером DHCP a) Индивидуальное сообщение DHCP REQUEST b) Широковещательное сообщение DHCP REQUEST c) Индивидуальное сообщение DHCP DISCOVER d) Широковещательное сообщение DHCP DISCOVER	*ПК-2*
58.	A, c, d	Какие блоки частных адресов введены документом RFC 1918 a) 10.0.0.0/8	*ПК-2*

		b) 20.0.0.0/8 c) 192.168.0.0/16 d) 172.16.0.0/12	
59.	b	В режиме коммутации с буферизацией a) коммутатор начинает передачу полученного кадра сразу при получении MAC-адрес узла назначения b) коммутатор начинает передачу полученного кадра после проверки контрольной суммы c) в буфер помещается 64 байта кадра, проверяется контрольная сумма, затем передается кадр d) порты устройств источника и назначения имеют только одинаковую скорость передачи	*ПК-2*
60.	a	По умолчанию управляющей сетью является a) Первая сеть VLAN 1 b) Сеть, которой назначили IP-адрес c) Сеть расширенного диапазона идентификаторов VLAN d) Сеть, определенная стандартом 802.1Q	*ПК-2*
61.		Протестируйте кроссовый кабель Ethernet с помощью устройства для проверки кабелей.	
62.		Соедините два ПК с помощью кроссового кабеля Ethernet	
63.		Из командной строки ПК-А отправьте эхо-запрос с помощью команды ping на IP-адрес	
64.		Настройте свой ПК с одним из IP-адресов, указанных в таблице адресации.	
65.		Изобразить цветовую схему и расположение выводов для стандарта 568-B	
66.		Изобразить цветовую схему и расположение выводов для стандарта 568-A	
67.		Выполните инициализацию и перезапуск маршрутизатора и коммутатора.	
68.		Назначьте интерфейсам ПК статическую информацию IP-адреса.	
69.		Настройте маршрутизатор	

70.		Проверьте подключение к сети.	
71.		Подключите консоль к маршрутизатору и активируйте привилегированный режим.	
72.		Настройте на маршрутизаторе	
73.		Продемонстрировать захват пакетов TCP с использованием Wireshark.	
74.		Продемонстрировать захват пакетов UDP с использованием Wireshark.	
75.		Продемонстрировать захват пакетов DNS с использованием Wireshark.	
76.		Продемонстрировать захват пакетов ICMP с использованием Wireshark.	
77.		Продемонстрировать захват пакетов SMNP с использованием Wireshark.	
78.		Продемонстрировать захват пакетов ARP с использованием Wireshark.	
79.		Определите сетевую и узловую части IP-адреса.	
80.		Определите диапазон адресов узлов с использованием пары маски сети и префикса.	
81.		Определите тип адреса (адрес сети, узла, многоадресной или широковещательной	
82.		Проверьте настройки сетевого IPv6-адреса на компьютере.	
83.		Проанализируйте правила сокращения IPv6-адресов.	
84.		Отработайте сворачивание и развёртывание IPv6-адресов	
85.		Определите количество созданных подсетей	
86.		Определите количество узлов для каждой подсети	
87.		Определите адрес подсети.	
88.		Определите диапазон узлов для подсети.	
89.		Определите широковещательный адрес для подсети	
90.		Назовите быстрый способ вычисления сетевых адресов для последовательных подсетей /30	
91.		Настройте доступ по протоколу SSH на коммутаторе	
92.		Проверьте конфигурацию SSH на коммутаторе	
93.		Настройте на коммутаторе IP-адрес интерфейса административной сети VLAN 99	
94.		Настройте новый MAC-адрес для интерфейса	
95.		На маршрутизаторе выключите интерфейс G0/1, удалите жёстко запрограммированный	

96.		Удалите IP-адрес для сети VLAN 1 на коммутаторе	
97.		Удалите базу данных VLAN	

2. Описание шкалы оценивания

В рамках рейтинговой системы успеваемость студентов по каждой дисциплине оценивается в ходе текущего контроля и промежуточной аттестации. Рейтинговая система оценки знаний студентов основана на использовании совокупности контрольных мероприятий по проверке пройденного материала (контрольных точек), оптимально расположенных на всем временном интервале изучения дисциплины. Принципы рейтинговой системы оценки знаний студентов основываются на требованиях, описанных в Положении об организации образовательного процесса на основе рейтинговой системы оценки знаний студентов в ФГАОУ ВО «СКФУ».

Рейтинговая система оценки не предусмотрено для студентов, обучающихся на образовательных программах уровня высшего образования магистратуры, для обучающихся на образовательных программах уровня высшего образования бакалавриата заочной и очно-заочной формы обучения.

3. Критерии оценивания компетенций*

Оценка «отлично» выставляется, если студент показал глубокое, прочное и аргументированное освоение программного учебного материала, при этом поставленный вопрос раскрыт последовательно, четко и логически стройно, в полном исчерпывающем объеме, основные категории, понятия и термины учебного курса формулировались правильно, не допущено при ответе ошибок

Оценка «хорошо» выставляется, если студент показал твердое знание программного учебного материала, при этом поставленный вопрос раскрыт грамотно и по существу, в достаточно полном объеме, основные категории, понятия и термины учебного курса формулировались правильно, допущены при ответе отдельные неточности или одна ошибка;

Оценка «удовлетворительно» выставляется, если студент показал знание только основной части учебного материала без его частных деталей, при этом поставленный вопрос раскрыт с нарушением логической последовательности, не в полном объеме, были допущены неточные формулировки основных категорий, понятий и терминов учебного курса, а также ошибки (не более двух) или ряд незначительных неточностей, не исказивших существенно суть ответа;

Оценка «неудовлетворительно» выставляется, студенту, который не знает значительной части программного материала, допускает грубые ошибки (более двух), существенно исказившие его суть. Оценка неудовлетворительно выставляется также, если отсутствует письменный ответ на вопрос, либо студент отказался его сдавать.

**** в соответствии с результатами освоения дисциплины и видами заданий***