

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Фурсов Владимир Алексеевич

Должность: И.о. директора Пятигорского института (филиал) Северо-Кавказского

федерального университета

Дата подписания: 04.06.2026 10:23:24

Уникальный программный ключ:

1c378726a41fd0143ae5bccc8ba81860b00daa62

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ**

**Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования**

«СЕВЕРО-КАВКАЗСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Пятигорский институт (филиал) СКФУ

УТВЕРЖДАЮ

Зам. директора по учебной работе

Пятигорского института (филиал)

СКФУ, канд. экон. наук, доцент

Н.В. Данченко

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

РАЗРАБОТКА И ЭКСПЛУАТАЦИЯ ЗАЩИЩЁННЫХ АВТОМАТИЗИРОВАННЫХ ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМ

Направление подготовки
Направленность (профиль)
Год начала обучения
Форма обучения
Реализуется в семестре

10.03.01 Информационная безопасность
Безопасность компьютерных систем
2026
очная
7,8

Пятигорск 2026 г.

Введение

1. Назначение: обеспечение методической основы для организации и проведения текущего контроля по дисциплине «Научно-исследовательская работа». Текущий контроль по данной дисциплине – вид систематической проверки знаний, умений, навыков студентов. Задачами текущего контроля являются получение первичной информации о ходе и качестве освоения компетенций, а также стимулирование регулярной целенаправленной работы студентов. Для формирования определенного уровня компетенций.
2. ФОС является приложением к программе дисциплины «Научно-исследовательская работа» и в соответствии с образовательной программой высшего образования по направлению подготовки 10.03.01 Информационная безопасность.

3. Разработчик: Першин И.М. – доктор технических наук, профессор, профессор кафедры систем управления и информационных технологий

4. Проведена экспертиза ФОС.

Члены экспертной группы:

Председатель:

Шалтумаев Т.Ш. – кандидат технических наук, доцент, заведующий кафедрой систем управления и информационных технологий

Члены комиссии:

Флоринский О.С. – кандидат технических наук, доцент, доцент кафедры систем управления и информационных технологий

Рудакова Т.А. – кандидат технических наук, доцент, доцент кафедры систем управления и информационных технологий

Представитель организации-работодателя

Афанасов Владимир Христофорович – директор ООО «Сателлит»

Экспертное заключение: фонд оценочных средств соответствует ОП ВО по направлению подготовки 10.03.01 Информационная безопасность и рекомендуется для оценивания уровня сформированности компетенций при проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации студентов по дисциплине «Научно-исследовательская работа».

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(ий)			
	Минимальный уровень не достигнут (Неудовлетворит ельно) 2 балла	Минимальный уровень (удовлетворит ельно) 3 балла	Средний уровень (хорошо) 4 балла	Высокий уровень (отлично) 5 баллов
<i>Компетенция: ПК-1(ИД-1,2,3)</i>				
ИД-1 ПК-1 Понимает порядок обслуживания криптографическ их средств защиты информации.	Понимает порядок обслуживания криптографиче ских средств защиты информации	Недостаточно Понимает порядок обслуживани я криптографи ческих средств защиты информации	Достаточно Понимает порядок обслуживания криптографиче ских средств защиты информации	Понимает порядок обслуживания криптографичес ких средств защиты информации
ИД-2 ПК-1. Имеет навыки обслуживать технические средства защиты информации.	Имеет навыки обслуживать технические средства защиты информации.	Недостаточно Имеет навыки обслуживать технические средства защиты информации.	Достаточно Имеет навыки обслуживать технические средства защиты информации.	Имеет навыки обслуживать технические средства защиты информации.
ИД-3 ПК-1 Владеет навыками эксплуатации программно- аппаратных и технических средств защиты информации.	Владеет навыками эксплуатации программно- аппаратных и технических средств защиты информации.	Недостаточно Владеет навыками эксплуатации программно- аппаратных и технических средств защиты информации.	Достаточно Владеет навыками эксплуатации программно- аппаратных и технических средств защиты информации.	Владеет навыками эксплуатации программно- аппаратных и технических средств защиты информации.
<i>Компетенция: ПК-7(ИД-1,2,3)</i>				
ИД-1 ПК-7 Знает требования по защите информации, включая использование математического аппарата для решения прикладных задач.	Не Знает требования по защите информации, включая использование математическог о аппарата для решения прикладных задач.	Недостаточно Знает требования по защите информации, включая использовани е математическ ого аппарата для решения	Достаточно Знает требования по защите информации, включая использование математическо го аппарата для решения прикладных	В совершенстве Знает требования по защите информации, включая использование математическог о аппарата для решения прикладных

		прикладных задач.	задач.	задач.
ИД-2 ПК-7 Умеет составлять планы этапов проведения научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ.	Не Умеет составлять планы этапов проведения научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ.	Недостаточно Умеет составлять планы этапов проведения научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ.	Достаточно Умеет составлять планы этапов проведения научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ.	В совершенстве умеет составлять планы этапов проведения научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ.
ИД-3 ПК-7 Владеет навыками разработки и анализа структурных и функциональных схем защищенных компьютерных систем в сфере профессиональной деятельности.	Не Владеет навыками разработки и анализа структурных и функциональных схем защищенных компьютерных систем в сфере профессиональной деятельности.	Недостаточно Владеет навыками разработки и анализа структурных и функциональных схем защищенных компьютерных систем в сфере профессиональной деятельности.	Достаточно Владеет навыками разработки и анализа структурных и функциональных схем защищенных компьютерных систем в сфере профессиональной деятельности.	В совершенстве владеет навыками разработки и анализа структурных и функциональных схем защищенных компьютерных систем в сфере профессиональной деятельности.
<i>Компетенция: ПК-8(ИД-1,2,3)</i>				
ИД-1 ПК-8 Понимает действующие нормативные и методические документы.	Не Понимает действующие нормативные и методические документы.	Недостаточно Понимает действующие нормативные и методические документы.	Достаточно Понимает действующие нормативные и методические документы.	В совершенстве понимает действующие нормативные и методические документы.
ИД-2 ПК-8 Способен анализировать, систематизировать, оформлять техническую документацию.	Не Способен анализировать, систематизировать, оформлять техническую документацию	Недостаточно Способен анализировать, систематизировать, оформлять техническую документацию	Достаточно Способен анализировать, систематизировать, оформлять техническую документацию	В совершенстве Способен анализировать, систематизировать, оформлять техническую документацию
ИД-3 ПК-8 Владеет навыками грамотного составления технической	Не Владеет навыками грамотного составления технической	Недостаточно Владеет навыками грамотного составления	Достаточно Владеет навыками грамотного составления	В совершенстве владеет навыками грамотного составления

документации.	документации.	технической документаци и.	технической документации.	технической документации.
---------------	---------------	----------------------------------	------------------------------	------------------------------

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 7, 8	
1.	с	Компания разрабатывает Интернет-магазин для своего веб-сайта. Какой протокол должен быть использован для передачи информации о кредитной карте от клиентов на веб-сервере компании a) FTPS b) HTTP c) HTTPS d) WEP2 e) TFTP	ПК-1
2.	е	Новый филиал был добавлен в корпоративной сети и заново маршрутизатор должен быть установлен, чтобы позволить пользователям филиала обращаться к серверу баз данных в штаб-квартире. Как Serial 0/0/0 интерфейс нового маршрутизатора филиал быть сконфигурирован для подключения к маршрутизатору штаб-квартиры? a) branch_23 (конфигурации-если) # IP-адрес 192.168.5.19 255.255.255.240 branch_23 (конфигурации-если) # Нет исключения; b) branch_23 (конфигурации-если) # инкапсуляции HDLC branch_23 (конфигурации-если) # IP-адрес 192.168.5.25 255.255.255.240 branch_23 (конфигурации-если) # Нет исключения c) branch_23 (конфигурации-если) # инкапсуляции PPP branch_23 (конфигурации-если) # Нет исключения d)*branch_23 (конфигурации-если) # инкапсуляции PPP branch_23 (конфигурации-если) # IP-адрес 192.168.5.33 255.255.255.240 e) branch_23 (конфигурации-если) # инкапсуляции PPP branch_23 (конфигурации-если) # IP-адрес 192.168.5.21 255.255.255.240 branch_23 (конфигурации-если) # Нет исключения	ПК-1

3.	a, f	Какие две команды обеспечить, чтобы любой пароль, который дает право на вход в привилегированный режим EXEC не показан в виде простого текста при конфигурационные файлы отображаются? (Выберите два.) a) Маршрутизатор (конфигурации) # разрешить тайну Cisco b) Маршрутизатор (конфигурации) # разрешить Cisco c) Маршрутизатор (конфигурации) # шифрования пароля все d) Маршрутизатор (конфигурации) # разрешить войдите зашифрованных e) Маршрутизатор (конфигурации) # разрешить шифрование паролей f) Маршрутизатор (конфигурации) # сервисный пароль шифрования	ПК-1
4.	a, b, e	Новая сеть должна быть настроена на маршрутизаторе. Какие из следующих задач должны быть завершены настроить этот интерфейс и осуществлять динамическую маршрутизацию IP для новой сети?(Выберите три.) a) Выберите протокол маршрутизации для настройки. b) Назначить IP адрес и маску подсети для интерфейса c) Обновите информацию о конфигурации IP хоста с именем устройства и новые IP-адреса интерфейса. d) Настройка протокола маршрутизации с новым адресом IP сети. e) Настройка протокола маршрутизации с новым IP-адресом интерфейса и маску подсети. f) Настройка протокола маршрутизации используется на всех других маршрутизаторов предприятия с новой информационной сети.	ПК-1
5.	c	Каким TCP обеспечить надежную передачу данных? a) Если сегменты данных не были получены от источника, назначения запросов, что сегменты повторную передачу. b) Если подтверждения переданных сегментов не получен от места назначения в заданное количество раз, источник пересылает эти данные. c) TCP использует SYN-ACK часть трехстороннее рукопожатие, чтобы гарантировать, что все данные были получены d) Переводчик Протокол TCP процесс проверяет передаваемые данные у источника и назначения.	ПК-1

6.	d	Администратор сети предложено разработать систему, позволяющую проводить одновременный доступ в Интернет для 250 пользователей. Провайдером для этой сети может поставлять только пять общественных IP-адресов. Что может быть использован для выполнения этой задачи? a) маршрутизируемым перевода b) динамической трансляции c) статической трансляции d) перевод адресов портов	ПК-1
7.	a	Что является наиболее часто используемым протоколом внешней маршрутизации? a) BGP b) RIP c) OSPF d) EIGRP	ПК-1
8.	d	Администратор сети должен настроить маршрутизатор с именем. Какая команда будет использовать администратор для настройки маршрутизатора имя? a) Router # IP имя хоста Бойсе b) Маршрутизатор # разрешить имя хоста Бойсе c) Маршрутизатор (конфигурации строки) # имя Бойсе d) Маршрутизатор (конфигурации) # имя хоста Бойсе e) Маршрутизатор (конфигурации) # IP имя хоста Бойсе	ПК-1
9.	c	Почему номера портов, включенный в заголовок TCP сегмента? a) указать соответствующий интерфейс маршрутизатора, который следует использовать для передачи сегмента b) чтобы определить, какие порты коммутатора должны получить или переслать сегменте c) чтобы определить, какой протокол уровня 3 должен быть использован, чтобы инкапсулировать данные d) чтобы принимающего узла для пересылки данных в соответствующее приложение a) e) чтобы принимающий хост, чтобы собрать пакет в правильном порядке	ПК-1
10.	b	Какова цель процесса маршрутизации?	ПК-1

		a) для инкапсуляции данных, который используется для обмена данными по сети b) для выбора путей, которые используются, чтобы направлять трафик на сети назначения c) для преобразования URL имя в IP адрес d) для обеспечения безопасной передачи файлов Интернета e) пересылать трафик на основе MAC-адресов	
11.	a c	Какие два утверждения верны о использовании IP RIP отладки команду на маршрутизаторе Cisco? (Выберите два.) a) Отладки IP RIP команда отображает RIP маршрутизацию активности в реальном времени. b) Отладки IP RIP команда может быть выполнена в режиме настройки User EXEC. c) Отладки IP RIP команда отображает сочетание информации, которая отображается маршрут IP-шоу и показать команды IP протоколов. d) Благодаря использованию процессора маршрутизатора, отладки IP команды RIP следует использовать только при необходимости. e) Отладки IP RIP команда должна быть использована вместо шоу IP командой маршрута по мере возможности.	ПК-1
12.	a c e f	Какое минимальное конфигурации должен быть установлен на хосте, чтобы запрос, который будет отправлен в http://www.cisco.com/ ? (Выбрать один из четырех.) a) DNS-сервер b) WINS-сервер c) IP-адрес d) NetBIOS e) маски подсети f) шлюз по умолчанию	ПК-1
13.	b	Коммутатора Catalyst 2960 были взяты из хранилища, которые будут использоваться в качестве временной замены на другой коммутатор, который нуждается в ремонте. Около минуты после перехода начался, сист светодиод на	ПК-1

		передней панели коммутатора переходы от мигающий зеленый до янтарного. В чем смысл янтаря индикатор SYST? a) Переключатель не имеет файл конфигурации в энергонезависимой памяти. b) Переключатель не удалось POST и должен быть направлен на службу. c) Переключатель работает правильно. d) Переключатель находится в полудуплексном режиме.	
14.	c	Какое сочетание кабелей и символов является правильным? a) - Кроссовер, В - прямой, С - прямой b) - Кроссовер, В - опрокидывание, С - прямой c) - Прямой, В - кроссовер, С - прямой d) - Прямой, В - прямой, С - прямой b) - Прямой, В - прямой, С - кроссовер a) d) - Опрокидывания, В - прямой, С - прямой	ПК-1
15.	d	После неудачного пинга до локального маршрутизатора, техник решает расследовать маршрутизатора. Техник отмечает, что свет и вентилятор на маршрутизаторе не работают. В каком уровне модели OSI является проблема, скорее всего, происходит? a) транспортировки b) сеть c) канал передачи данных d) физический	ПК-1
16.	c d f	Что три характеристики протокола TCP? (Выберите три.) a) обмен дейтаграмм ненадежно b) используется для отправки сообщений об ошибках IP c) заставляет повторной передачи неподтвержденных пакетов d) создает виртуальный сеанс между приложениями конечного пользователя e) несет в себе IP-адрес хоста назначения в заголовке TCP f) несет ответственность за разрушение сообщений на сегменты и сборка их в место назначения	ПК-1

17.	b	Сеть, показанная подключена с помощью сервисов на одном интернет-провайдера. Как маршрутизатор F0h1 динамически запоминать маршруты к 192.168.16.16/28, 192.168.16.32/28 и 192.168.16.64/28 подсетей? a) с BGP b) со статическим маршрутом c) с подключенного напрямую маршрут d) с внутренним протоколом маршрутизации	ПК-7
18.	d	Какой тип UTP кабель должен быть использован для подключения к хост Switch1? a) опрокидывание b) утешить c) Кроссовер d) прямой	ПК-7
19.	c	Когда клиенты используют кредитные карты для оплаты покупок в малом бизнесе, моде слышал набора телефонного номера для передачи данных транзакций в центральном офисе. Какой тип WAN последовательное соединение находится в использовании? a) выделенную линию b) коммутацией пакетов c) коммутацией d) поточечный	ПК-7
20.	c	Пользователь сообщает, не имея доступа к интернету. Специалиста службы поддержки использует восходящий подход к поиску неисправностей. Техник имеет первый пользователь проверьте подключение патч-кабель от компьютера к стене, а затем убедиться, что пользователь сетевой платы есть зеленый светссылке. Какой будет техника есть пользователю делать дальше? a) Введите IP-адрес в WWW адресной строке браузера, чтобы увидеть, если DNS виноват. b) Используйте трассировку для идентификации устройства на пути к провайдеру, что может быть виноват. c) Убедитесь, что IP-адрес, подсеть и шлюз настройки с помощью IPCONFIG на ПК. d) Подключение к маршрутизатору домашнего пользователя, чтобы	ПК-7

		проверить параметры брандмауэра для блокирования портов TCP.	
21.	e f	Пинг 192.1.1.20 выдается команда на рабочей станции, чтобы определить, рабочая станция В может быть достигнута. Какие события будут происходить, если команда выполнена успешно?(Выберите два.) a) Маршрутизатор будет блокировать сообщения пинг запросу. b) Маршрутизатор будет ответ на эхо-запрос с прокси пинг ответа. c) Рабочая станция отправляет запрос UDP пинг сообщение для рабочей станции В. d) Рабочая станция В будет отправить ответ UDP пинг сообщение для рабочей станции А. e) Рабочая станция пошлет ICMP эхо запрос на рабочую станцию В. f) Рабочая станция В пошлет сообщение ICMP эхо-ответ на рабочую станцию А.	ПК-7
22.	a d	Каким маршрутизатор знает путей к сетям назначения? (Выберите два.) a) проверка IP-адреса назначения в пакеты данных b) ARP запросы от подключенных маршрутизаторов c) ручная настройка маршрутов d) новости от других маршрутизаторов e) Трансляции DHCP информации f) обновления из информационной базы управления SMTP	ПК-7
23.	a e	Какие два утверждения описывают данные показали разговор? (Выберите два.) a) Данные разговор был начат HTTP прикладные процессы, запущенные на клиенте. b) Данные беседы идентифицируется TCP порт 80 на клиенте. c) Пользователь запускает данные разговор, отправив по электронной почте. d) IP-адрес интернет-сервера 192.168.17.43. e) Интернет-сервер будет посылать данные в порт 8547 на клиенте.	ПК-7
24.	d	Что такое одна из целей TCP трехразовое рукопожатие? a) отправки эхо-запросов от источника к адресату, чтобы установить наличие назначения b) определения IP-адрес хоста назначения при подготовке к передаче данных	ПК-7

		c) запрашивающий пункт назначения для передачи двоичного файла с источником d) синхронизация порядковых номеров между источником и получателем в рамках подготовки к передаче данных	
25.	c	Какой тип адреса 192.168.17.111/28? a) адрес хоста b) Сетевой адрес c) широковещательный адрес d) групповой адрес	ПК-7
26.	a	Просьба клиента сообщает проблем с подключением к провайдеру техник. После опроса клиентов, техник обнаруживает, что все сетевые приложения деятельности, за исключением FTP. Какой должна быть техником подозреваемый в чем проблема? a) настроенный межсетевой экран b) плохо порту коммутатора или концентратора c) неправильной адресации IP на рабочей станции клиента d) неправильно настроен сервер DNS на рабочей станции клиента e) Неправильный шлюза по умолчанию настроены на рабочей станции клиента	ПК-7
27.	c	Команда показать маршрут IP была выполнена на одном из маршрутизаторов, в результате чего получены следующие выходные данные: C 192.168.4.0/24 подключен напрямую, Serial0 / 0 R 192.168.5.0/24 [120/1] через 192.168.4.2, 00:00:19, Serial0 / 0 R 192.168.1.0/24 [120/2] через 192.168.3.1, 00:00:20, Serial0 / 1 R 192.168.2.0/24 [120/2] через 192.168.3.1, 00:00:20, Serial0 / 1 C 192.168.3.0/24 подключен напрямую, Serial0 / 1 Из какого маршрутизатора эта команда выполняется? a) A b) B c) C	ПК-7

		d) Pe	
28.	B F	Какие два набора команд, необходимых для настройки паролей для всех портов на управление коммутатора Catalyst 2960? (Выберите два.) a) ALSwitch (конфигурации) # интерфейс VLAN 1 ALSwitch (конфигурации-если) # пароль Cisco ALSwitch (конфигурации-если) # войдите b) ALSwitch (конфигурации) # строке VTY 0 4 ALSwitch (конфигурации строки) # пароль Cisco ALSwitch (конфигурации строки) # войдите c) ALSwitch (конфигурации) # строке VTY 0 15 ALSwitch (конфигурации строки) # пароль Cisco ALSwitch (конфигурации строки) # войдите d) ALSwitch (конфигурации) # разрешить тайну класса ALSwitch (конфигурации) # разрешить пароль Cisco e) ALSwitch (конфигурации) # интерфейс Fa0 / 1 ALSwitch (конфигурации-если) # пароль Cisco Не ALSwitch (конфигурации-если) # Нет выключении f) ALSwitch (конфигурации) # строке минусы 0 ALSwitch (конфигурации строки) # пароль Cisco ALSwitch (конфигурации строки) # войдите	ПК-7
29.	a	Пользователь сообщает, возможность доступа к Интернету, но не в состоянии загружать электронную почту с почтового сервера у провайдера. Что нужно пользователю проверить на рабочей станции пользователя? a) POP3 и SMTP сервера в приложении электронной почты b) соединительный кабель соединения на задней рабочей станции и на плите стены c) DHCP настройки в операционной системе d) IP-адрес, маска и шлюз по умолчанию значения e) драйверы сетевых карт	ПК-7
30.	c	Какая команда будет настроить статический маршрут на маршрутизаторе, чтобы направлять трафик из локальной сети, предназначенный для локальной сети C?	ПК-7

		a) RouterA (конфигурации) # IP маршрут 192.168.4.0 255.255.255.0 192.168.5.2 b) RouterA (конфигурации) # IP маршрут 192.168.4.0 255.255.255.0 192.168.3.2 c) RouterA (конфигурации) # IP маршрут 192.168.5.0 255.255.255.0 192.168.3.2 d) RouterA (конфигурации) # IP маршрут 192.168.3.0 255.255.255.0 192.168.3.1 e) RouterA (конфигурации) # IP маршрут 192.168.3.2 255.255.255.0 192.168.4.0	
31.	b c	Какие маски подсети могут быть использованы, когда подсетей IP адрес класса B? (Выберите два.) a) 255.255.255.240 b) 255.255.192.0 c) 255.255.0.0 d) 255.192.0.0 e) 240.0.0.0 f) 255.0.0.0	ПК-7
32.	a e	Сетевой администратор настроил RTA и RTB интерфейсов. Для того, чтобы узлы, подключенные к RTA получить доступ к серверу, который прилагается к RTB, статический маршрут от RTA к локальной сети, сервера и маршрут по умолчанию от RTB Вернуться к RTA должны быть настроены. Какие две команды администратору использовать для выполнения этих задач на двух маршрутизаторов? (Выберите два.) a) RTA (конфигурации) # IP маршрута 255.255.255.252 10.16.10.6 b) RTA (конфигурации) # IP маршрута 0.0.0.0 0.0.0.0 10.16.10.6 c) RTA (конфигурации) # IP маршрута 10.16.10.96 255.255.255.252 10.16.10.6 d) RTB (конфигурации) # IP маршрута 10.16.10.6 10.16.10.6 255.255.255.248 e) RTB (конфигурации) # IP маршрута 0.0.0.0 0.0.0.0 S0/0/1 f) RTB (конфигурации) # IP маршрута 0.0.0.0 0.0.0.0 10.16.10.6	ПК-7
33.	a	Как фильтрации портов и списки доступа помочь обеспечить безопасность сети?	ПК-8

		a) Они предотвращают указанные типы трафика от достижения указанного направления сети. b) Они предупреждают сетевым администраторам различные типы атак отказа в обслуживании, как они происходят. c) Они предотвращают вирусов, червей, троянов и заразить хост-компьютеров и серверов. d) Они дают возможность шифрования и аутентификации конфиденциальной передачи данных.	ПК-8
34.	d	Администратор сети здания в график должен выбрать тип кабеля лучше всего подходит, чтобы добавить ServerB к сети. Какой тип кабеля является лучшим выбором? a) STP b) UTP c) коаксиальный d) волоконно-оптический	ПК-8
35.	c	Что используется протокол маршрутизации, чтобы определить наилучший путь для включения в таблицу маршрутизации? a) Время сходимости b) По умолчанию расстояние c) Метрический d) Тип маршрутизатора	ПК-8
36.	b c	Какие IP адреса могут быть отнесены к хозяевам в схеме? (Выберите два.) a) 192.168.65.31 b) 192.168.65.32 c) 192.168.65.35 d) 192.168.65.60 e) 192.168.65.63 a) f) 192.168.65.64	ПК-8

37.	d	Учитывая сети 192.168.25.0 показано на рисунке, который маска подсети будет учитывать количество хостов в каждой подсети? a) 255.255.0.0 b) 255.255.224.0 c) 255.255.255.0 d) 255.255.255.224 e) 255.255.255.240 b) f) 255.255.255.248	ПК-8
38.	a e	Какие два протокола позволяют сетевым устройствам сообщать о своем состоянии и событиях в централизованное управление устройствами сети? (Выберите два.) a) Syslog b) Telnet c) HTTP d) HTTPS e) SNMP	ПК-8
39.	d	То, что верно в отношении различий между NAT и PAT? a) PAT использует слово "перегрузка" в конце списка доступа заявление совместно использовать один юридический адрес. b) Статический NAT позволяет незарегистрированным адрес для отображения на нескольких зарегистрированных адресов. c) Динамический NAT позволяет хостам получить такой же глобальный адрес каждый раз внешнего доступа не требуется. d) PAT использует уникальные номера портов источника различать переводы.	ПК-8

40.		На рисунке показан вывод команды, выполненной на маршрутизаторе RTB. Какие два утверждения верны относительно маршрутизатора RTB?	ПК-8
41.		Администратор сети использует команду RTB(config)# ip route 0.0.0.0 0.0.0.0 10.1.1.6 для настройки маршрута по умолчанию к сети провайдера. Пинг от провайдера к маршрутизатору RTB успешен, но пакеты эхо-запроса, отправленные на хост, подключенный к интерфейсу Fa0/0 RTB, не возвращаются к провайдеру. Как исправить эту проблему?	ПК-8
42.		Сетевой техник использует станцию управления сетью для сбора данных о производительности устройств и соединений внутри сети провайдера. Какой протокол прикладного уровня делает это возможным?	ПК-8

43.		Какие две основные функции выполняет DNS?	ПК-8
44.		Хакер пытается получить доступ к конфиденциальной информации, хранящейся на сервере внутри корпоративной сети. Сетевое решение безопасности анализирует весь пакет, определяет угрозу и блокирует пакет от входа в сеть. Какое сетевое решение безопасности используется?	ПК-8
45.		Сколько адресов хостов может быть назначено каждой подсети при использовании сетевого адреса 130.68.0.0 с маской подсети 255.255.248.0?	ПК-8
46.		В среде IPv4, какая информация используется маршрутизатором для пересылки пакетов данных от одного интерфейса к другому?	ПК-8

47.		Небольшому розничному продавцу шин требуется недорогое соединение с головным офисом для управления запасами и продажами в реальном времени. Какой тип WAN-соединения лучше всего подходит для его нужд?	ПК-8
48.		Команда <code>copy tftp startup-config</code> была введена на маршрутизаторе. Что делает эта команда?	ПК-8
49.		Администратор сети должен настроить интерфейс Fa0/0 маршрутизатора RTB так, чтобы хосты от RTA могли подключаться к серверу, подключенному к RTB. Какие две команды администратор должен использовать для выполнения этой задачи?	ПК-8
50.		Сетевой техник провайдера вводит команду, показанную на экране. Назовите две причины использования этой команды.	ПК-8

51.		Приведите свойства систем шифрования, применяемых в информационных системах.	ПК-1
52.		Каков основное отличие асимметричной криптосхемы от криптосхемы с секретным ключом?	ПК-1
53.		Почему в схеме шифрования с открытым распределением ключа для целей аутентификации применяется секретное преобразование?	ПК-1
54.		Каково назначение стандарта IDEF0?	ПК-1
55.		Каким образом в MS Visio создается схема IDEF0?	ПК-1
56.		Какова роль интерфейсных стрелок в стандарте IDEF0?	ПК-1
57.		Сетевая модель OSI.	ПК-1

58.		Что такое коллизия?	ПК-1
59.		Какие технологии локальных сетей вы знаете?	ПК-1
60.		Какую функцию выполняет пакет Network Config?	ПК-1
61.		Что такое межсетевое взаимодействие? Назовите три типа устройств межсетевого взаимодействия.	ПК-1
62.		Сеть Ethernet и стандарт IEEE802.3.	ПК-1
63.		Что такое сервер доступа?	ПК-1
64.		Для чего применяется маршрутизатор? Отличие маршрутизатора от коммутатора.	ПК-1

65.		Что такое модульность? Чем отличается модульная конфигурация от постоянной конфигурации устройств Cisco? Типы модульных устройств.	ПК-1
66.		Какие пароли используются в IOS для обеспечения безопасности маршрутизаторов Cisco?	ПК-1
67.		Ограничение локального доступа.	ПК-1
68.		Отличие DRAM от NVRAM. Этапы сохранения конфигурации маршрутизатора.	ПК-7
69.		Как осуществляется защита порта консоли и виртуальных терминалов?	ПК-7
70.		Что такое межсетевой экран?	ПК-7
71.		Какие функции выполняет межсетевой экран?	ПК-7
72.		Классификация межсетевых экранов.	ПК-7

73.		Основные типы межсетевых экранов.	ПК-7
74.		Межсетевые экраны прикладного уровня.	ПК-7
75.		Межсетевые экраны с пакетной фильтрацией.	ПК-7
76.		Что такое PGP?	ПК-7
77.		Какие алгоритмы используются для подписи файла?	ПК-7
78.		Механизм работы PGP?	ПК-7
79.		Алгоритм RSA?	ПК-7

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 положениях, 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 «зачтено» выставляется студенту, если при собеседовании студент раскрывает вопросы по темам дисциплины, не допускает грубых ошибок при изложении материала; хорошо ориентируется в терминах.

Оценка «не зачтено» выставляется студенту, если при собеседовании студент допускает грубые ошибки при изложении материала.

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

Оценка «отлично» выставляется студенту, если теоретическое содержание дисциплины освоено полностью, без пробелов; исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно излагает материал; свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний; использует в ответе дополнительный материал все предусмотренные программой задания выполнены, качество их выполнения оценено числом баллов, близким к максимальному; анализирует полученные результаты; проявляет самостоятельность при выполнении заданий.

Оценка «хорошо» выставляется студенту, если теоретическое содержание дисциплины освоено полностью, необходимые практические компетенции в основном сформированы, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество их выполнения достаточно высокое. Студент твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос.

Оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если теоретическое содержание дисциплины освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, большинство предусмотренных программой заданий выполнено, но в них имеются ошибки, при ответе на поставленный вопрос студент допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, наблюдаются нарушения логической последовательности в изложении программного материала.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, если он не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет практические работы, необходимые практические компетенции не сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий не выполнено, качество их выполнения оценено числом баллов, близким к минимальному.