

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Порохня Андрей Алексеевич

Должность: И.о. директора института перспективной инженерии

Дата подписания: 17.06.2026 12:23:54

Уникальный программный ключ:

990bea3aeec48c23bd8699e48288f8d1960c608

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение

высшего образования

«СЕВЕРО-КАВКАЗСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

УТВЕРЖДАЮ

И.о. директора института
перспективной инженерии,
канд. техн. наук, доцент
А.А. Порохня

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ
«Администрирование информационных систем и сетей»

Направление подготовки	09.03.01 Информатика и вычислительная техника
Направленность (профиль)	Программное обеспечение средств вычислительной техники и автоматизированных систем
Год начала обучения	2026
Форма обучения	очная
Реализуется в семестре	8

Введение

1. Назначение: Фонд оценочных средств по дисциплине «Администрирование информационных систем и сетей» предназначен для проведения текущей и промежуточной аттестации студентов направления подготовки 09.03.01 Информатика и вычислительная техника с целью проверки качества формирования компетенций ПК-7, ПК-8, ПК-9

2. ФОС является приложением к программе дисциплины «Администрирование информационных систем и сетей»

3. Разработчик Д.В. Гайчук, доцент департамента цифровых, робототехнических систем и электроники института перспективной инженерии,

4. Члены экспертной группы:

Председатель: Н.Ю. Братченко, председатель УМК института перспективной инженерии, доцент департамента цифровых, робототехнических систем и электроники института перспективной инженерии

Члены комиссии:

В.П. Мочалов, профессор департамента цифровых, робототехнических систем и электроники института перспективной инженерии

С.В. Мельников, старший научный сотрудник междисциплинарного учебно-исследовательского центра агротехнологий, доцент департамента цифровых, робототехнических систем и электроники института перспективной инженерии

Представитель организации работодателя:

Миронов В.А., генеральный директор ООО «Оринтекс».

Экспертное заключение: ФОС по дисциплине позволяет оценить уровень сформированности компетенций. Приступить к апробации.

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 компетенци(ий),			
	Минимальный уровень не достигнут (Неудовлетворительно) 2 балла	Минимальный уровень (удовлетворительно) 3 балла	Средний уровень (хорошо) 4 балла	Высокий уровень (отлично) 5 баллов
Компетенция: ПК-7				
Результаты обучения по дисциплине (модулю): <i>Индикатор:</i> ИД-1 _{ПК-7} понимает общие принципы функционирования аппаратных, программных и программно-аппаратных средств администрируемой сети; ориентируется в архитектурах аппаратных, программных и программно-аппаратных средств администрируемой сети; понимает принципы установки и настройки программного обеспечения.	Не может выполнить задачи, относящиеся к данному индикатору достижения компетенции	Выполняет на репродуктивном уровне задачи, относящиеся к данному индикатору достижения компетенции	Выполняет в стандартных ситуациях задачи, относящиеся к данному индикатору достижения компетенции, допуская незначительные ошибки	Выполняет в полном объеме задачи, относящиеся к данному индикатору достижения компетенции, в том числе в нестандартных ситуациях
ИД-2 _{ПК-7} организывает инвентаризацию периферийных и абонентских технических средств; идентифицирует права пользователей по доступу к про-	Не может выполнить задачи, относящиеся к данному индикатору достижения компетенции	Выполняет на репродуктивном уровне задачи, относящиеся к данному индикатору достижения компетенции	Выполняет в стандартных ситуациях задачи, относящиеся к данному индикатору достижения компетенции, допуская незначительные ошибки	Выполняет в полном объеме задачи, относящиеся к данному индикатору достижения компетенции, в том числе в нестандартных ситуациях

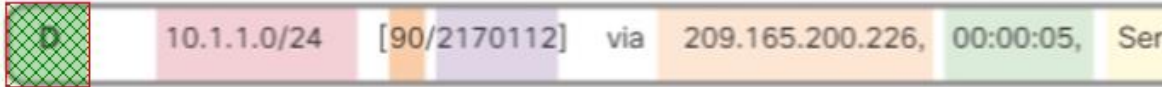
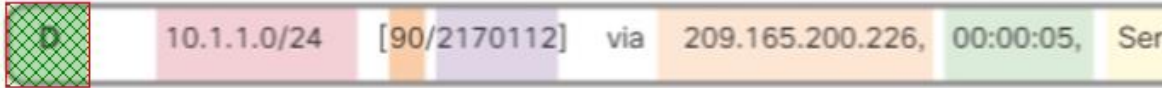
граммно-аппаратным средствам информационных служб инфокоммуникационной системы и/или ее составляющих; применяет специальные программно-аппаратные средства контроля доступа пользователей к программно-аппаратным средствам информационных служб инфокоммуникационной системы.				
Компетенция: ПК-8				
Результаты обучения по дисциплине (модулю): <i>Индикатор:</i> ИД-2_{ПК-8} использует нормативно-техническую документацию в области инфокоммуникационных технологий; использует современные методы контроля производительности инфокоммуникационных систем; осуществляет мониторинг администрируемых сетевых устройств; планирует восстановление сетевой инфокоммуникационной	Не может выполнить задачи, относящиеся к данному индикатору достижения компетенции	Выполняет на требуемом уровне задачи, относящиеся к данному индикатору достижения компетенции	Выполняет в стандартных ситуациях задачи, относящиеся к данному индикатору достижения компетенции, допуская незначительные ошибки	Выполняет в полном объеме задачи, относящиеся к данному индикатору достижения компетенции, в том числе в нестандартных ситуациях

системы; восстанавливает параметры программного обеспечения сетевых устройств; планирует модернизацию сетевых устройств.				
Результаты обучения по дисциплине (модулю): <i>Индикатор:</i> ИД-3 _{ПК-8} использует современные измерительные приборы и программное обеспечение; устанавливает операционные системы сетевых устройств; конфигурирует операционные системы сетевых устройств администрируемой сети; осуществляет разборку и сборку администрируемых сетевых устройств	Не может выполнить задачи, относящиеся к данному индикатору достижения компетенции	Выполняет на репродуктивном уровне задачи, относящиеся к данному индикатору достижения компетенции	Выполняет в стандартных ситуациях задачи, относящиеся к данному индикатору достижения компетенции, допуская незначительные ошибки	Выполняет в полном объеме задачи, относящиеся к данному индикатору достижения компетенции, в том числе в нестандартных ситуациях
Компетенция: ПК-9				
Результаты обучения по дисциплине (модулю): <i>Индикатор:</i> ИД-1 _{ПК-9} понимает принципы построения средств защиты от несанкционированного доступа операционных систем и систем	Не может выполнить задачи, относящиеся к данному индикатору достижения компетенции	Частично понимает принципы построения средств защиты от несанкционированного доступа операционных систем и систем управления базами данных; понимает назначение защищенных протоколов	Понимает принципы построения средств защиты от несанкционированного доступа операционных систем и систем управления базами данных; понимает назначение	В полной мере понимает принципы построения средств защиты от несанкционированного доступа операционных систем и систем управления базами данных, понимает

управления базами данных; понимает назначение защищенных протоколов управления, основных средств криптографии.		управления, основных средств криптографии	защищенных протоколов управления, основных средств криптографии	назначение защищенных протоколов управления, основных средств криптографии
Результаты обучения по дисциплине (модулю): <i>Индикатор:</i> ИД-2 _{ПК-9} определяет параметры безопасности и защиты программного обеспечения сетевых устройств; применяет аппаратные, программные и программно-аппаратные средства защиты сетевых устройств от несанкционированного доступа; настраивает параметры современных программно-аппаратных межсетевых экранов.	Не может выполнить задачи, относящиеся к данному индикатору достижения компетенции	Выполняет на репродуктивном уровне задачи, относящиеся к данному индикатору достижения компетенции	Выполняет в стандартных ситуациях задачи, относящиеся к данному индикатору достижения компетенции, допуская незначительные ошибки	Выполняет в полном объеме задачи, относящиеся к данному индикатору достижения компетенции, в том числе в нестандартных ситуациях
Результаты обучения по дисциплине (модулю): <i>Индикатор:</i> ИД-3 _{ПК-9} выполняет сегментирование элементов администрируемой сети	Не может выполнить задачи, относящиеся к данному индикатору достижения компетенции	Выполняет на репродуктивном уровне задачи, относящиеся к данному индикатору достижения компетенции	Выполняет в стандартных ситуациях задачи, относящиеся к данному индикатору достижения компетенции, допуская незначительные ошибки	Выполняет в полном объеме задачи, относящиеся к данному индикатору достижения компетенции, в том числе в нестандартных ситуациях

оценочные средства ДЛЯ ПРОВЕРКИ УРОВНЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Номер задания	Правильный ответ	Содержание вопроса	Компетенция
	ВНЕПОЛОСНЫЙ ДОСТУП	Консоль - это физический порт управления, обеспечивающий _____ к устройству Cisco	ПК-7
	ВИРТУАЛЬНЫЙ	Secure Shell (SSH) - метод, позволяющий удаленно установить защищенное подключение CLI через _____ интерфейс по сети	ПК-7
	НЕЗАЩИЩЕННЫЙ	Telnet - это _____ протокол, позволяющий удаленно начать сеанс CLI через виртуальный интерфейс по сети.	ПК-7
	пользовательский	_____ режим EXEC - это режим с ограниченными возможностями, но он удобен для базовых операций.	ПК-7
	привилегированный	_____ режим EXEC - этот режим должен использовать сетевой администратор для выполнения команд настройки	ПК-7
	глобальной	Для настройки устройства пользователь должен перейти в режим _____ конфигурации.	ПК-7
	hostname SW-F-1	Укажите команду для присвоения устройству имени SW-F-1	ПК-7
	enable secret class	Установите секретный пароль <i>class</i> для защиты доступа к привилегированному режиму EXEC. Не использовать сокращения команд	ПК-7
	service password-encryption	Чтобы зашифровать пароли, используйте команду глобальной конфигурации. Не использовать сокращения команд	ПК-7
	copy running-config startup-config	Укажите команду для копирования текущей конфигурации в NVRAM. Не использовать сокращения команд	ПК-7
		Информационная система: определение, структура, составные части	ПК-7

		Модели сетевых служб и распределенных приложений: способы разделения приложения на части, двухзвенные и трехзвенные схемы распределенных ИС	ПК-7
		Функции и состав служб администратора системы	ПК-7
		Требования к специалистам служб администрирования ИС	ПК-7
		Общие понятия об открытых и гетерогенных системах	ПК-7
		Стандарты работы ИС и стандартизирующие организации	ПК-7
		Объекты администрирования в информационных системах	ПК-7
		Модель сетевого управления ISO OSI	ПК-7
		Модель управления ITU TMN	ПК-7
		Модель управления ISO FCAPS	ПК-7
		Инсталляция ОС	ПК-7
		Дисковая подсистема и способы ее организации	ПК-7
		Подготовка дисковой подсистемы, технология RAID	ПК-7
		Задачи проектирования сети	ПК-7
		Системы сетевого администрирования и сопровождения	ПК-7
	1)	Укажите элемент записи таблицы маршрутизации который: определяет, каким образом маршрутизатор получил сведения о сети Укажите место на изображении: 	ПК-8
	2)	Укажите элемент записи таблицы маршрутизации который: идентифицирует сеть назначения Укажите место на изображении: 	ПК-8

	3)	Укажите элемент записи таблицы маршрутизации который: идентифицирует административное расстояние (надежность) источника 	ПК-8
	4)	Укажите элемент записи таблицы маршрутизации который: определяет значение метрики для достижения удаленной сети 	ПК-8
	5)	Укажите элемент записи таблицы маршрутизации который: определяет IP-адрес следующего перехода для остижения удаленной сети 	ПК-8
	6)	Укажите элемент записи таблицы маршрутизации который: определяет количество времени, истекшего с момента обнаружения сети 	ПК-8
	7)	Укажите элемент записи таблицы маршрутизации который: определяет исходящий интерфейс маршрутизатора для достижения сети назначе- ния 	ПК-8

	ip address 192.168.10.1 255.255.255.0	Напишите команду для присвоения интерфейсу маршрутизатора IP-адреса 192.168.10.1 и маски подсети 255.255.255.0 R1(config-if)#	ПК-8
	ipv6 address 2001:db8:acad:1::1/64	Напишите команду для присвоения интерфейсу маршрутизатора IPv6-адреса 2001:db8:acad:1::1 и длиной префикса 64 R1(config-if)#	ПК-8
	no shutdown	Напишите команду включения интерфейса R1(config-if)#	ПК-8
		Планирование и развитие сетевой структуры	ПК-8
		Эволюция службы каталогов	ПК-8
		Структура службы ADDS	ПК-8
		Компоненты ADDS	ПК-8
		Определение организационных единиц домена	ПК-8
		Роль DNS и безопасность в ADDS	ПК-8
		Групповая политика домена: определение, объекты групповой политики	ПК-8
		Групповая политика домена: Конфигурирование объектов групповой политики	ПК-8
		Варианты почтового обслуживания	ПК-8
		Протоколы для работы с почтовыми ящиками	ПК-8
		Корпоративные почтовые системы	ПК-8
		Инструменты удаленного администрирования	ПК-8
		Получение информации об удаленной системе	ПК-8
		Задачи администрирования безопасности ИС	ПК-8
		Обеспечение информационной безопасности	ПК-8
	КОМПЛЕКС АППА- РАТНЫХ	Телекоммуникационные сети представляют _____ и программных средств, обеспечивающих передачу информационных сообщений между абонентами с заданными параметрами качества	ПК-9
	1)	В сетях с _____ предварительно устанавливается соединение между абонентами, затем по созданному соединению передаются сообщения.	ПК-9

		Выберите один из 3 вариантов ответа: 1) коммутацией каналов 2) коммутацией пакетов 3) коммутацией сообщений	
	2)	Верно ли утверждение: Поскольку канал связи полностью выделяется паре абонентов, то для него нельзя задать требуемые параметры и характеристики, обеспечив значения задержки и вариации задержек Выберите один из 2 вариантов ответа: 1) да 2) нет	ПК-9
	1-a 2-b	Сопоставьте определения Укажите соответствие для всех 2 вариантов ответа: 1) принадлежат пользователям (абонентам) 2) адресуют устройства, обычно интерфейсы телекоммуникационных узлов и устройства абонентов a) __ Логические адреса b) __ Физические адреса	ПК-9
	ПРОКЛАДЫВАЕТСЯ МАРШРУТ	Технологии виртуальных каналов предусматривают предварительное соединение конечных узлов (источника и назначения), при этом _____ (виртуальный канал), по которому затем передаются данные.	ПК-9
	1-a 2-b	Укажите что характерно для рассматриваемых технологий Укажите соответствие для всех 2 вариантов ответа: 1) получение данных подтверждается приемной стороной. 2) отдельные части большого сообщения могут передаваться по разным маршрутам	ПК-9

		и потеря отдельной части сообщения может остаться незамеченной a) __ Технологии виртуальных каналов b) __ Дейтаграммная технология	
	ПРЕДВАРИТЕЛЬНОЕ СОЕДИНЕНИЕ	В дейтаграммной технологии отсутствует _____ конечных узлов	ПК-9
	1-a 2-b 3-c 4-d 5-e 6-f 7-g	Сопоставьте функциональное назначение уровней <i>Укажите соответствие для всех 7 вариантов ответа:</i> 1) оперирует наиболее общей единицей данных - сообщением. На этом уровне реализуется управление общим доступом к сети, потоком данных, сетевыми службами (протоколами), такими как FTP, TFTP, HTTP, SMTP, SNMP и др. 2) данные преобразуются в общепринятый формат ASCII. При приеме данных происходит обратный процесс. На этом уровне также происходит шифрация и сжатие данных (протоколы MPEG, JPEG). 3) определяет, какой компьютер является ведущим, а какой ведомым, задает для передающей стороны время передачи. 4) уровень обеспечивает надежную доставку пакетов. 5) адресует сообщение, определяет маршрут, по которому будет отправлен пакет данных 6) на этом уровне к передаваемым данным добавляется контрольная сумма, определяемая с помощью алгоритма циклического кода. На приемной стороне по контрольной сумме определяют ошибки. 7) осуществляет передачу потока битов по соответствующей физической среде (электрический или оптический кабель, радиоканал) через соответствующий интерфейс. a) Уровень Приложений (Application Layer) 7	ПК-9

		b)__ Уровень Представления (Presentation Layer) 6 c)__ Сеансовый уровень (Session Layer) 5 d)__ Транспортный уровень (Transport Layer) 4 e)__ Сетевой уровень (Network Layer) 3 f)__ Канальный уровень (Data Link) 2 g)__ Физический уровень (Physical) 1	
	1-a 2-b 3-с 4-d	Сопоставьте элементы инкапсуляции данных <i>Укажите соответствие для всех 4 вариантов ответа:</i> 1) сегмент 2) данные 3) пакет 4) кадр a)__ Транспортный уровень b)__ Прикладной уровень c)__ Сетевой уровень d)__ Канальный уровень	ПК-9
	1-a 2-b 3-с	Сопоставьте типы адресов и протокольных блоков данных <i>Укажите соответствие для всех 3 вариантов ответа:</i> 1) номера портов 2) логические IP адреса 3) физические адреса a)__ Сегмент b)__ Пакет c)__ Кадр данных	ПК-9
	1) 2) 3)	Укажите, какие уровни модели OSI соответствуют уровню Приложений модели TCP/IP	ПК-9

		<i>Выберите несколько из 7 вариантов ответа:</i> 1) приложений 2) представления 3) сеансовый 4) транспортный 5) сетевой 6) канальный 7) физический	
	4	В кабеле UTP _____ пары скрученных медных проводов.	ПК-9
	2)	Какой тип витой пары обеспечивает лучшую защиту передаваемого сигнала от помех. <i>Выберите один из 2 вариантов ответа:</i> 1) UTP 2) STP	ПК-9
	1) 2) 3)	Прямой кабель используется для соединений: <i>Выберите несколько из 6 вариантов ответа:</i> 1) Коммутатора с маршрутизатором 2) Коммутатора с компьютерами или серверами 3) Концентратора с компьютерами или серверами 4) Коммутатора с коммутатором 5) Маршрутизатора с компьютером 6) Компьютера с компьютером	ПК-9
	1) 2) 3)	Кроссовый кабель используется для соединений: <i>Выберите несколько из 6 вариантов ответа:</i> 1) Коммутатора с коммутатором 2) Маршрутизатора с маршрутизатором	ПК-9

		3) Компьютера с компьютером 4) Коммутатора с маршрутизатором 5) Коммутатора с компьютерами или серверами 6) Концентратора с компьютерами или серверами	
	КОНСОЛЬНЫЙ КАБЕЛЬ	Для конфигурирования коммутатора или маршрутизатора их соединяют с последовательным COM-портом (RS-232) персонального компьютера. При этом используется _____	ПК-9
	СКРУЧИВАНИЯ ВОЛОКОН	Достоинством волоконно-оптического кабеля является отсутствие необходимости _____ или их экранирования, т.к. отсутствуют проблемы перекрестных помех (crosstalk) и электромагнитных помех от внешних источников.	ПК-9
	ЦИЛИНДРИЧЕСКУЮ СТРУКТУРУ	Оптическое волокно представляет собой двухслойную _____ в виде сердцевины (оптического световода) и оболочки.	ПК-9
	1-a 2-b	Сопоставьте <i>Укажите соответствие для всех 2 вариантов ответа:</i> 1) диаметр сердцевины сравнительно большой 2) луча света распространяться по сердцевине вдоль оси волокна а) __ многомодовое волокно б) __ одномодовое волокно	ПК-9
	1550	Окна прозрачности оптического волокна расположены на длинах волн 850 нм, 1310 нм и _____ нм	ПК-9
	1-a 2-b 3-с 4-d 5-е	Сопоставьте команды и их назначение <i>Укажите соответствие для всех 5 вариантов ответа:</i> 1) отображает краткую информацию обо всех интерфейсах, в том числе IPv4-адрес интерфейса и текущее рабочее состояние	ПК-9

		2) отображает содержимое таблицы IPv4-маршрутизации, которая хранится в ОЗУ 3) отображает команды, настроенные на указанном интерфейсе 4) отображает информацию об интерфейсе и счетчик потока пакетов для всех интерфейсов на устройстве 5) отображает информацию, связанную с IPv4, для всех интерфейсов маршрутизатора a) __ show ip interface brief b) __ show ip route c) __ show running-config interface <i>interface-id</i> d) __ show interfaces e) __ show ip interface	
	учётная запись	Объект системы, при помощи которого Linux ведёт учёт работы пользователя в системе - это:	ПК-9
	3)	Для перехода из графического режима в виртуальную консоль необходимо использовать команду <i>Выберите один из 4 вариантов ответа:</i> 1) Alt+F1 2) Ctrl+F1 3) Ctrl+Alt+F1 4) Ctrl+Alt+l	ПК-9
	passwd	Для смены пароля пользователя используется команда _____	ПК-9
	ОДНОБУКВЕННЫЙ КЛЮЧ	Если параметр команды начинается на "-", это _____	ПК-9
	Терминал	Устройство последовательного ввода и вывода символьной информации, способное воспринимать часть символов как управляющие для редактирования ввода, послышки сигналов и т. п. - это:	ПК-9

	1)	Нажатию каких клавиш соответствует команда ^C <i>Выберите один из 4 вариантов ответа:</i> 1) Ctrl+C 2) Ctrl+Alt+C 3) Shift+6 4) Alt+C	ПК-9
	4-a 1-b 2-c 5-d 3-e	Сопоставить назначение каталогов <i>Укажите соответствие для всех 5 вариантов ответа:</i> 1) Домашний каталог администратора системы 2) Каталог для важнейших системных утилит 3) Обычно очищается при каждой загрузке системы 4) В этом каталоге располагаются прикладные программы и данные 5) Здесь размещаются те данные, которые создаются в процессе работы разными программами и предназначены для передачи другим программам и системам a) __ /usr b) __ /root c) __ /sbin d) __ /var e) __ /tmp	ПК-9
	ls	Какая утилита выведет список содержимого каталога?	ПК-9
	-a	Для того, чтобы посмотреть полный список содержимого каталога, и используется ключ	ПК-9
	cd test	Написать команду перехода в каталог test, находящийся в текущем каталоге	ПК-9
	-F	Для того чтобы отличить файлы от каталогов, содержащихся в текущем каталоге, с командой ls необходимо использовать ключ	ПК-9
	-i	Узнать номер индексного дескриптора любого файла можно при помощи утилиты ls с ключом	ПК-9
	ln /examples/test	Написать команду создания в текущем каталоге жесткой ссылки с именем hrdLink	ПК-9

	hrdLink	на файл test из каталога /examples	
	rmdir	Для удаления каталогов предназначена утилита	ПК-9
	mkdir examples	Написать команду создания каталога examples в текущем каталоге	ПК-9
	ls /bin	Записать команду для просмотра содержимого каталога bin, находящегося в корне- вом каталоге	ПК-9
	-r	Удалить каталог вместе со всем его содержимым можно командой rm с ключом	ПК-9
	cp	Для копирования файлов и каталогов используется команда	ПК-9
	mv	Для перемещения файлов и каталогов используется команда	ПК-9
		Основы сетевых технологий: телекоммуникационная сеть, коммутация каналов и пакетов, потоки данных, сети NGN, адресация.	ПК-9
		Классификация сетей передачи данных	ПК-9
		Семиуровневая модель взаимодействия открытых систем	ПК-9
		Инкапсуляция данных	ПК-9
		Модель TCP/IP.	ПК-9
		Медные кабели	ПК-9
		Волоконно-оптические кабели	ПК-9
		Беспроводная среда: технологии и стандарты	ПК-9
		Подуровни LLC и MAC. Формат кадра Ethernet.	ПК-9
		Локальные сети технологии Ethernet	ПК-9
		Коммутаторы в локальных сетях: алгоритм работы, режимы коммутации	ПК-9
		Порядок обмена данными в локальной сети: передача пакетов в локальной сети, передача пакетов за пределы локальной сети	ПК-9
		Общие сведения о протоколе ARP	ПК-9
		Проблемы протокола ARP	ПК-9
		Задачи сетевого уровня	ПК-9
		Характеристики протокола IP	ПК-9
		Пакет IPv4	ПК-9
		Пакет IPv6	ПК-9
		Сетевые IPv4 адреса	ПК-9

	Сетевые IPv6 адреса	ПК-9
	Маршрутизаторы в сетевых технологиях	ПК-9
	Принципы маршрутизации	ПК-9
	Таблицы маршрутизации	ПК-9
	Функции транспортного уровня	ПК-9
	Протоколы транспортного уровня	ПК-9
	Порты транспортного уровня	ПК-9
	Обмен данными по протоколу TCP	ПК-9
	Надежность и управление потоком передачи данных с помощью протокола TCP	ПК-9
	Обмен данными по протоколу UDP	ПК-9
	Уровень приложений: Протоколы передачи электронной почты, протокол HTTP, протоколы FTP и TFTP, протокол DNS, протокол Telnet, протокол DHCP.	ПК-9
	Модель многослойной защиты	ПК-9
	Шифрование	ПК-9
	Протоколирование и аудит	ПК-9
	Основы анализа сети	ПК-9
	Основы защиты сетевых служб	ПК-9
	Сетевая фильтрация	ПК-9
	Основы виртуализации	ПК-9
	Виртуальное аппаратное обеспечение	ПК-9
	Программы виртуализации	ПК-9
	Администрирование процесса конфигурации	ПК-9
	Процесс конфигурации ИС	ПК-9
	Задачи и проблемы конфигурации	ПК-9
	Технологии конфигурации и оценка ее эффективности Технологии конфигурации и оценка ее эффективности	ПК-9
	Администрирование процесса поиска и диагностики ошибок	ПК-9
	Задачи функциональной группы F	ПК-9

2. Описание шкалы оценивания

Рейтинговая оценка знаний студентов по данной дисциплине не предусмотрена.

3. Критерии оценивания компетенций

Оценка «отлично» выставляется студенту, если он выполняет в полном объеме и безошибочно задания оценочных средств по дисциплине, относящиеся к данной компетенции (индикаторам достижения компетенции), при этом демонстрирует на высоком уровне способность решать стандартные и нестандартные прикладные практические задачи физических основ телекоммуникаций.

Оценка «хорошо» выставляется студенту, если он выполняет, допуская незначительные ошибки, задания оценочных средств по дисциплине, относящиеся к данной компетенции (индикаторам достижения компетенции), при этом демонстрирует на среднем уровне способность решать только стандартные прикладные практические задачи физических основ телекоммуникаций.

Оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если он выполняет, допуская ошибки, исправление которых осуществляет с помощью наводящих вопросов преподавателя, задания оценочных средств по дисциплине, относящиеся к данной компетенции (индикаторам достижения компетенции), при этом демонстрирует на минимальном уровне способность решать стандартные прикладные практические задачи физических основ телекоммуникаций.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, если он, выполняя задания оценочных средств по дисциплине, не достигает минимального уровня сформированности компетенции (индикаторам достижения компетенции), при этом не демонстрирует способность решать стандартные прикладные практические задачи физических основ телекоммуникаций, допускает грубые ошибки, которые не может исправить даже с помощью наводящих вопросов преподавателя.