

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 10:23:23

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

Информационно-коммуникационные технологии

Направление подготовки

Направленность (профиль)

Год начала обучения

Форма обучения

Реализуется в семестре

10.03.01 Информационная безопасность

Безопасность компьютерных систем

2026

очная

4

Пятигорск, 2026

Введение

1. Назначение для проверки знаний, умений и навыков текущего и промежуточного контроля. 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 Информационно-коммуникационные технологии в соответствии с образовательной программой высшего образования по направлению подготовки 10.03.01 Информационная безопасность.
3. Разработчик Рудакова Татьяна Анатольевна – кандидат технических наук, доцент, доцент 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

Антонов В.Ф. – 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 «Информационно-коммуникационные технологии».

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 (Неудовлетворитель но) 2 балла	Минимальный уровень (удовлетворитель но) 3 балла	Средний уровень (хорошо) 4 балла	Высокий уровень (отлично) 5 баллов
<i>Компетенция: ОПК-2</i>				
Результаты обучения по дисциплине (модулю): <i>Индикатор:</i> ИД-1 ОПК-2 Понимает современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства при решении задач профессиональной деятельности.	Не понимает современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства при решении задач профессиональной деятельности.	Слабо понимает современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства при решении задач профессиональной деятельности.	Понимает современные информационн ые технологии и программные средства, в том числе отечественного производства при решении задач профессиональ ной деятельности.	В совершенство е понимает современн ые информац ионные технологии и программ ные средства, в том числе отечествен ного производс тва при решении задач профессио нальной деятельно сти.
ИД-2 ОПК-2. Умеет выбирать современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства при решении задач профессиональной деятельности	Не умеет выбирать современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства при решении задач профессиональной деятельности	Слабо умеет выбирать современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства при решении задач профессиональной деятельности.	Умеет выбирать современные информационн ые технологии и программные средства, в том числе отечественного производства при решении задач профессиональ ной деятельности	В совершенство е умеет выбирать современн ые информац ионные технологии и программ ные средства, в том числе отечествен ного производс тва при решении

				задач профессио нальной деятельно сти
ИД-3 ОПК-2 Обладает навыками: применения современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности	Не обладает навыками: применения современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности	Слабо обладает навыками: применения современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности	Обладает навыками: применения современных информационн ых технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональ ной деятельности	В совершенство обладает навыками: применен ия современн ых информац ионных технологи й и программ ных средств, в том числе отечествен ного производс тва, при решении задач профессио нальной деятельно сти

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 очная, семестр 4	
1.		Определение информационной (вычислительной, телекоммутационной) сети	
2.		Классификация сетей	
3.		Маршрутизатор –это...	
4.	1	К основным компонентам компьютерных сетей можно отнести все перечисленное: 1.Сервер, клиентскую машину, операционную систему, линии 2. Офисный пакет, точку доступа к сети, телефонный кабель, хостинг-компанию 3. Пользователей сети, сайты, веб-магазины, хостинг-компанию	
5.		Что характеризует термин топология сети -	
6.		На основе каких трех базовых топологий строятся сети	
7.		Назовите по порядку все уровни модели OSI	
8.		При обмене данными между узлами сети используются три метода передачи данных...	
9.		Свойства открытых систем	
10.		Охарактеризуйте сетевую технологию Ethernet	
11.		Достоинства шинной топологии	
12.		Для соединения компьютеров в сеть используются модемы, сколько модемов требуется для соединения между собой десяти компьютеров?	
13.		Недостатки звездообразной топологии	
14.		В какой топологии все узлы подсоединены непосредственно к одной центральной точке и не имеют соединений с другими краевыми узлами?	
15.	1	При создании распределенной сети на основе выделенной линии, соединяющей два маршрутизатора, которые находятся за сотни километров один от другого, какие устройства рассматриваются в качестве терминального оборудования (DTE-устройств)	

		1. Маршрутизаторы 2. Модули CSU/DSU 3. Станции ATC 4. Процессор каждого из маршрутизатора 5. Все перечисленные ответы ошибочны	
16.	4	Что представляет собой эталонная модель OSI: 1.Эталонная модель OSI представляет собой концептуальную схему, которая описывает перемещение информации по сети 2. Эталонная модель OSI описывает перемещение данных по сети от одной программы- приложения к другой аналогичной программе 3. Эталонная модель OSI представляет собой концептуальную схему, которая определяет, какие функции выполняются каждым уровнем модели 4. Все вышеперечисленное	
17.	4	Какое из перечисленных ниже утверждений верно относительно современных локальных Ethernet-сетей: 1. Каждое устройство подключается последовательно с использованием коаксиального кабеля 2. Каждое устройство подключается последовательно с использованием неэкранированной витой пары 3. Каждое устройство подключается к центральному концентратору локальной сети с использованием неэкранированной витой пары 4. Каждое устройство подключается к центральному коммутатору локальной сети с использованием неэкранированной витой пары	
18.		Какой уровень в модели протоколов TCP/IP отвечает за надежность передачи, управление потоками и исправление ошибок при передаче	

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».

3. Критерии оценивания компетенций

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.