

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

Программно-аппаратные средства защиты информации

Направление подготовки

Направленность (профиль)

Год начала обучения

Форма обучения

Реализуется в семестре

10.03.01 Информационная безопасность

Безопасность компьютерных систем

2026

очная

5, 6

Введение

1. Назначение: обеспечение методической основы для организации и проведения текущего контроля по дисциплине «Программно-аппаратные средства защиты информации». 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 «Программно-аппаратные средства защиты информации» и в соответствии с образовательной программой высшего образования по направлению подготовки 10.03.01 Информационная безопасность.

3. Разработчик: Калиберда И.В. – старший преподаватель 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 «Программно-аппаратные средства защиты информации».

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 (Неудовлетвори тельно) 2 балла	Минимальны й уровень (удовлетворит ельно) 3 балла	Средний уровень (хорошо) 4 балла	Высокий уровень (отлично) 5 баллов
<i>Компетенция: ОПК-6</i>				
Результаты обучения по дисциплине: <i>Индикатор: ИД-1. ОПК-6. Понимает угрозы безопасности информации и возможные пути их реализации, нормативные правовые акты, нормативные и методические документы Федеральной службы безопасности Российской Федерации, Федеральной службы по техническому и экспортному контролю</i>	Не Понимает угрозы безопасности информации и возможные пути их реализации, нормативные правовые акты, нормативные и методические документы Федеральной службы безопасности Российской Федерации, Федеральной службы по техническому и экспортному контролю	Слабо Понимает угрозы безопасности информации и возможные пути их реализации, нормативные правовые акты, нормативные и методические документы Федеральной службы безопасности Российской Федерации, Федеральной службы по техническому и экспортному контролю	Понимает угрозы безопасности информации и возможные пути их реализации, нормативные правовые акты, нормативные и методические документы Федеральной службы безопасности Российской Федерации, Федеральной службы по техническому и экспортному контролю	В совершенстве Понимает угрозы безопасности информации и возможные пути их реализации, нормативные правовые акты, нормативные и методические документы Федеральной службы безопасности Российской Федерации, Федеральной службы по техническому и экспортному контролю
ИД-2. ОПК-6. Способен организовать защиту информации ограниченного доступа в соответствии с нормативными правовыми актами, нормативными и методическими документами Федеральной	Не Способен организовать защиту информации ограниченного доступа в соответствии с нормативными правовыми актами, нормативными и методическими документами Федеральной	Плохо Способен организовать защиту информации ограниченног о доступа в соответствии с нормативным и правовыми актами, нормативным и и методическим	Хорошо Способен организовать защиту информации ограниченного доступа в соответствии с нормативными правовыми актами, нормативными и методическими документами	Отлично Способен организовать защиту информации ограниченного доступа в соответствии с нормативными правовыми актами, нормативными и методическими документами Федеральной

службы безопасности Российской Федерации, Федеральной службы по техническому и экспортному контролю	службы безопасности Российской Федерации, Федеральной службы по техническому и экспортному контролю	и документами Федеральной службы безопасности Российской Федерации, Федеральной службы по техническому и экспортному контролю	Федеральной службы безопасности Российской Федерации, Федеральной службы по техническому и экспортному контролю	службы безопасности Российской Федерации, Федеральной службы по техническому и экспортному контролю
ИД-3. ОПК-6. Обладает навыками организации защиты информации ограниченного доступа в соответствии с нормативными правовыми актами, нормативными и методическими документами Федеральной службы безопасности Российской Федерации, Федеральной службы по техническому и экспортному контролю	Не Обладает навыками организации защиты информации ограниченного доступа в соответствии с нормативными правовыми актами, нормативными и методическими документами Федеральной службы безопасности Российской Федерации, Федеральной службы по техническому и экспортному контролю	Слабо Обладает навыками организации защиты информации ограниченного доступа в соответствии с нормативным и правовыми актами, нормативным и методическим и документами Федеральной службы безопасности Российской Федерации, Федеральной службы по техническому и экспортному контролю	Обладает навыками организации защиты информации ограниченного доступа в соответствии с нормативными правовыми актами, нормативными и методическими документами Федеральной службы безопасности Российской Федерации, Федеральной службы по техническому и экспортному контролю	В совершенстве Обладает навыками организации защиты информации ограниченного доступа в соответствии с нормативными правовыми актами, нормативными и методическими документами Федеральной службы безопасности Российской Федерации, Федеральной службы по техническому и экспортному контролю
Компетенция: ОПК-1.4				
Результаты обучения по дисциплине (модулю): Индикатор: ИД-1 ОПК-1.4 Знает процедуру анализа информационной	Не знает процедуру анализа информационно й безопасности компьютерных систем и сетей на соответствие требованиям	На недостаточном уровне знает процедуру анализа информационной безопасности	На достаточном уровне знает процедуру анализа информационной безопасности компьютерных	В совершенстве знает процедуру анализа информационно й безопасности компьютерных систем и сетей на соответствие требованиям

безопасности компьютерных систем и сетей на соответствие требованиям стандартов.	стандартов.	компьютерных систем и сетей на соответствие требованиям стандартов.	систем и сетей на соответствие требованиям стандартов.	стандартов.
Результаты обучения по дисциплине (модулю): <i>Индикатор:</i> ИД-2 ОПК-1.4 Умеет проводить процедуру анализа информационной безопасности компьютерных систем и сетей на соответствие требованиям стандартов.	Не умеет проводить процедуру анализа информационной безопасности компьютерных систем и сетей на соответствие требованиям стандартов.	На недостаточно м умеет проводить процедуру анализа информационной безопасности компьютерных систем и сетей на соответствие требованиям стандартов.	Обладает достаточными умениями проводить процедуру анализа информационной безопасности компьютерных систем и сетей на соответствие требованиям стандартов.	В совершенстве обладает умениями проводить процедуру анализа информационной безопасности компьютерных систем и сетей на соответствие требованиям стандартов.
Результаты обучения по дисциплине (модулю): <i>Индикатор:</i> ИД-3 ОПК-1.4 Имеет практический опыт применения методов анализа информационной безопасности компьютерных систем и сетей на соответствие требованиям стандартов.	Не обладает опытом применения методов анализа информационной безопасности компьютерных систем и сетей на соответствие требованиям стандартов.	На недостаточно м уровне обладает опытом применения методов анализа информационной безопасности компьютерных систем и сетей на соответствие требованиям стандартов.	Обладает достаточным опытом применения методов анализа информационной безопасности компьютерных систем и сетей на соответствие требованиям стандартов.	В совершенстве обладает опытом применения методов анализа информационной безопасности компьютерных систем и сетей на соответствие требованиям стандартов.

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 5, 6	
1.		Для чего используются криптографические протоколы	ОПК-9
2.		Что называют криптографическим протоколом	ОПК-9
3.		Назовите основные алгебраические свойства криптографических протоколов	ОПК-9
4.		Анализ алгебраических свойств криптографического протокола необходим в том случае, когда...	ОПК-9
5.	1	Какой способ реализации криптографических методов обладает максимальной скоростью обработки данных? 1. аппаратный 2. программный 3. электромеханический	ОПК-9
6.		Перечислите меры по обеспечению информационной безопасности	ОПК-10
7.		Что представляет собой политика информационной безопасности	ОПК-10
8.		Какие методы управления процессом информационной безопасности используются на объекте защиты	ОПК-10
9.		В чем заключается управление процессом реализации политики информационной безопасности	ОПК-10
10.	1, 3	Что из перечисленного относится к числу основных аспектов информационной безопасности: 1. доступность - возможность за приемлемое время получить требуемую информационную услугу 2. неотказуемость - невозможность отказаться от совершенных действий 3 конфиденциальность – защита от несанкционированного доступа к информации	ОПК-10

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 студент показал глубокое, прочное и аргументированное знание программного учебного материала дисциплины, при этом поставленные вопросы раскрывает последовательно, четко и логически стройно, в полном исчерпывающем объеме; умеет правильно формулировать, и владеет основными категориями, понятиями и терминами по материалам дисциплины, не допускает при ответе ошибок, владеет инновационными приемами работы. Если он выполнил на высоком уровне все требования программы дисциплины, проявил самостоятельность, организованность, добросовестность творческий подход на занятиях, выраженное стремление к приобретению и совершенствованию профессиональных знаний, умений и навыков.

Оценка «хорошо» выставляется студенту в случае, когда студент выполнил все требования программы дисциплины, но при этом не проявил стремления к совершенствованию профессиональных знаний, умений и навыков. В основном знает программный учебный материал дисциплины, поставленные вопросы раскрывает последовательно, четко и логически стройно, но допускает незначительные неточности. Умеет правильно формулировать, и владеет основными категориями, понятиями и терминами по материалам дисциплины, однако допускает при ответе отдельные неточности или одну, две ошибки; не отличался инициативностью, высокой активностью, творческим подходом и самостоятельностью в выполнении заданий. В основном владеет инновационными приемами работы.

Оценка «удовлетворительно» выставляется студенту за: наличие поверхностных знаний, неустойчивых умений в области профессиональной деятельности; дает не полные ответы на поставленные вопросы, не в полном объеме осуществляет самостоятельные практические действия по дисциплине; слабое владение инновационными приемами работы; отсутствие должностной инициативности, самостоятельности и творчества.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется, если студент допускает грубые ошибки при ответе на вопросы по дисциплине, знает на недостаточно высоком уровне материал дисциплины и не в полной мере готов выполнять практические действия по материалам дисциплины.