

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Грובה Татьяна Александровна

Должность: и.о. декана факультета математики и компьютерных наук имени

профессора Н.И. Червякова

Дата подписания: 19.06.2026 15:33:13

Уникальный программный ключ: «СЕВЕРО-КАВКАЗСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

bd39d4208aa94cf4422feb787c81619d42de79a7

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования

УТВЕРЖДАЮ

И.о. декана факультета
математики и компьютерных
наук имени профессора Н.И. Червякова
Грובה Т.А.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Экономические аспекты защиты информации

Специальность	10.05.03 Информационная безопасность автоматизированных систем
Направленность (профиль)	Анализ безопасности информационных систем
Год начала обучения	2026
Форма обучения	очная
Реализуется в семестрах	А

Предисловие

1. Назначение: проведение текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по дисциплине «Экономические аспекты защиты информации».
2. ФОС является приложением к программе дисциплины «Экономические аспекты защиты информации».
3. Разработчики: Мандрица И.В., профессор кафедры организации и технологии защиты информации
4. Проведена экспертиза ФОС.

Члены экспертной группы:

Председатель:

Бабенко М. Г. – зав. кафедрой вычислительной математики и кибернетики

Члены комиссии:

Пелешенко В.С. – доцент кафедры вычислительной математики и кибернетики

Пелешенко Т. А. – доцент кафедры вычислительной математики и кибернетики

Представитель организации-работодателя:

Корниенко С. А. начальник управления филиала ФГУП «Главный радиочастотный центр» в Южном и Северо-Кавказском федеральных округах

Экспертное заключение: фонд оценочных средств рекомендуется для оценивания уровня сформированности компетенций при проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации студентов по дисциплине «Управление проектами по защите информации и экономика защиты информации».

«___» _____ 2026 г.

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)			
	Минималь- ный уровень не достигнут (неудовлетво- рительно) 2 балла	Минималь- ный уровень (удовлетво- рительно) 3 балла	Средний уровень (хорошо) 4 балла	Высокий уровень (отлично) 5 баллов
Компетенция: ПК-8. Способен разрабатывать системы защиты информации автоматизированных систем				
Результаты обучения по дисциплине: <i>Индикатор:</i> ИД-1_{ПК-8} Тестирует системы защиты информации автоматизированных систем.	Не может тестировать системы защиты информации автоматизированных систем.	С ошибками тестирует системы защиты информации автоматизированных систем.	Не до конца тестирует системы защиты информации автоматизированных систем.	Тестирует системы защиты информации автоматизированных систем.
Результаты обучения по дисциплине: <i>Индикатор:</i> ИД-2_{ПК-8} Разрабатывает проектные решения по защите информации в автоматизированных системах	Не может разрабатывать проектные решения по защите информации в автоматизированных системах.	С ошибками разрабатывает проектные решения по защите информации в автоматизированных системах.	Не до конца разрабатывает проектные решения по защите информации в автоматизированных системах.	разрабатывает проектные решения по защите информации в автоматизированных системах.
Результаты обучения по дисциплине: <i>Индикатор:</i> ИД-3_{ПК-8} Разрабатывает эксплуатационную документацию на системы защиты информации автоматизированных систем.	Не может разрабатывать эксплуатационную документацию на системы защиты информации автоматизированных систем.	С ошибками разрабатывает эксплуатационную документацию на системы защиты информации автоматизированных систем.	Не до конца разрабатывает эксплуатационную документацию на системы защиты информации автоматизированных систем.	Разрабатывает эксплуатационную документацию на системы защиты информации автоматизированных систем.
Результаты обучения по дисциплине: <i>Индикатор:</i> ИД-4_{ПК-8}	Не может разрабатывать программные и программно-аппаратные	С ошибками разрабатывает программные и программно-	Не до конца разрабатывает программные и программно-аппаратные	Разрабатывает программные и программно-аппаратные

Разрабатывает программные и программно-аппаратные средства для систем защиты информации автоматизированных систем.	средства для систем защиты информации автоматизированных систем.	аппаратные средства для систем защиты информации автоматизированных систем.	средства для систем защиты информации автоматизированных систем.	средства для систем защиты информации автоматизированных систем.
--	--	---	--	--

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
		Семестр А	
1.	4	Что представляет собой проект в управлении? 1. Совокупность бизнес-процессов 2. Непрерывная деятельность по обеспечению качества 3. Текущая операционная деятельность 4. Временная деятельность с определённой целью, сроками и ресурсами	ПК-8
2.	1	Что является основным документом, определяющим цели, ресурсы и сроки проекта? 1. Устав проекта 2. Дорожная карта 3. Протокол собрания 4. Бюджет проекта	ПК-8
3.	2	Кто отвечает за достижение целей проекта в рамках утверждённых ограничений? 1. Заказчик 2. Руководитель проекта 3. Финансовый менеджер 4. Команда проекта	ПК-8
4.	4	Для чего предназначен метод критического пути? 1. Для определения сроков выполнения некоторых процессов проекта 2. Для определения возможных рисков 3. Для оптимизации в сторону сокращения сроков реализации проекта 4. Для определения сроков реализации проекта и возможных рисков	ПК-8
5.	3	Какой этап жизненного цикла проекта связан с детальной разработкой планов? 1. Инициация 2. Завершение 3. Планирование 4. Мониторинг	ПК-8
6.	2	Что такое экономическая эффективность в контексте защиты информации? 1. Максимальное снижение затрат на ИБ 2. Оптимальное соотношение между затратами и достигнутым уровнем безопасности	ПК-8

		3. Минимизация рисков при любых вложениях 4. Повышение прибыльности предприятия	
7.	1	Что такое угроза информационной безопасности? 1. Потенциальная возможность нарушения конфиденциальности, целостности или доступности информации 2. Реализованное нарушение защиты 3. Средство защиты информации 4. Метод анализа рисков	ПК-8
8.	3	Что из перечисленного относится к прямым затратам на обеспечение ИБ? 1. Потери от утечек данных 2. Снижение репутации компании 3. Закупка программных средств защиты 4. Потеря доверия пользователей	ПК-8
9.	4	Что такое остаточный риск? 1. Риск, полностью устранённый мерами защиты 2. Теоретически возможный риск 3. Угроза, на которую не было принято мер 4. Риск, остающийся после реализации всех защитных мер	ПК-8
10.	2	Что понимается под ROI в экономике защиты информации? 1. Уровень остаточного риска 2. Возврат на инвестиции в меры информационной безопасности 3. Количество инцидентов за год 4. Степень доверия к системе	ПК-8
11.	3	Какая методика применяется для количественной оценки рисков? 1. SWOT-анализ 2. Метод сценариев 3. Метод ожидаемого ущерба (ALE) 4. Анализ уязвимостей	ПК-8
12.	2	Что такое матрица рисков? 1. Документ, содержащий угрозы и уязвимости 2. Таблица, ранжирующая риски по вероятности и последствиям 3. Финансовый план на случай инцидентов 4. Метод аудита безопасности	ПК-8

13.	4	Какой из нижеуказанных факторов НЕ относится к тройному ограничению проекта? 1. Время 2. Стоимость 3. Качество 4. Персонал	ПК-8
14.	1	Что такое управление областью проекта? 1. Определение и контроль всех работ, входящих в проект 2. Планирование бюджета 3. Назначение задач участникам 4. Контроль за качеством	ПК-8
15.	2	Что представляет собой контроль исполнения проекта? 1. Создание проектной команды 2. Сравнение текущего состояния с планом 3. Завершение проекта 4. Подписание устава	ПК-8
16.	3	В каком документе фиксируются все изменения, одобренные в ходе проекта? 1. План управления проектом 2. Стратегия управления рисками 3. Реестр изменений 4. Диаграмма Ганта	ПК-8
17.	1	Какой подход наиболее целесообразен для оценки эффективности системы защиты информации? 1. Сравнение стоимости ущерба и затрат на защиту 2. Подсчёт количества атак 3. Расчёт времени отклика 4. Сравнение зарплат сотрудников	ПК-8
18.	4	Что из перечисленного относится к косвенным затратам на защиту информации? 1. Приобретение лицензий 2. Установка межсетевых экранов 3. Повышение квалификации сотрудников ИБ 4. Потери, вызванные замедлением бизнес-процессов из-за мер защиты	ПК-8
19.	3	Что такое бюджет проекта? 1. Список поставщиков	ПК-8

		2. Документ с расписанием 3. Совокупность всех финансовых ресурсов, выделенных на проект 4. График встреч команды	
20.	1	Что включает в себя аудит информационной безопасности? 1. Оценку соответствия текущей системы требованиям ИБ 2. Создание антивирусного ПО 3. Монтаж систем видеонаблюдения 4. Проведение хакерских атак	ПК-8

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».

3. Критерии оценивания компетенций

Оценка «**зачтено**» выставляется студенту, если студент знает ключевых понятия, демонстрирует понимание основных терминов, принципов и теоретических основ дисциплины, материал излагается логично, с выделением причинно-следственных связей и примеров, используются рекомендованные учебные материалы, а также дополнительные достоверные источники, работы (индивидуальные, групповые, проектные) сданы в установленные сроки и соответствуют требованиям, студент корректно использует изученные методики, инструменты или технологии, в работах присутствуют обоснованные заключения, а в случае проектов – практическая значимость.

Оценка «**не зачтено**» выставляется студенту в следующих случаях: неудовлетворительное освоение программы: не продемонстрировано понимание базовых понятий и принципов дисциплины в работах содержатся грубые теоретические ошибки отсутствует логика в изложении материала ответы не соответствуют поставленным вопросам, невыполнение практических требований: работа не сдана в установленный срок без уважительной причины практические задания выполнены менее чем на 50% от требуемого объема нарушены методические требования к оформлению работ обнаружен плагиат (более 50% заимствованного текста без указания источников).