МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
«СЕВЕРО-КАВКАЗСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

УТВЕРЖДАЮ
И.о. декана факультета математики
и компьютерных наук имени
профессора Н.И. Червякова
Т.А. Гробова
Ф.И.О.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Управление информационной безопасностью
название дисциплины (модуля)

Направление подготовки	10.04.01 «Информационная безопасность»
Направленность (профиль)	Информационная безопасность киберфизических систем
Год начала обучения	2026
Форма обучения	очная
Реализуется в семестре	3

Введение

1. Назначение: проведение текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по дисциплине «Управление информационной безопасностью»

2. ФОС является приложением к программе дисциплины «Управление информационной безопасностью» в соответствии с образовательной программой по направлению подготовки 10.04.01 Информационная безопасность (профиль «Информационная безопасность киберфизических систем») по дисциплине «Управление информационной безопасностью»

3. Разработчик Минкина Т.В., доцент кафедры

4. Проведена экспертиза ФОС.

Члены экспертной группы:

Председатель: Петренко В.И., заведующий кафедрой

Члены экспертной группы: Мандрица И.В., профессор кафедры

Жук А.П., профессор кафедры

Представитель организации-работодателя Демурчев Н.Г., директор ООО «СГУ-Инфоком»

Экспертное заключение: фонд оценочных средств соответствует ОП ВО по направлению подготовки 10.04.01 Информационная безопасность (профиль «Информационная безопасность киберфизических систем») и рекомендуется для оценивания уровня сформированности компетенций при проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации студентов по дисциплине «Управление информационной безопасностью».

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(й),			
	Минимальный уровень не достигнут (неудовлетворительно) 2 балла	Минимальный уровень (удовлетворительно) 3 балла	Средний уровень (хорошо) 4 балла	Высокий уровень (отлично) 5 баллов
Компетенция: ОПК-1 Способен обосновывать требования к системе обеспечения информационной безопасности и разрабатывать проект технического задания на ее создание				
ИД-1 ОПК-1 проектирует информационные системы с учетом различных технологий обеспечения информационной безопасности	Не умеет проектировать информационные системы с учетом различных технологий обеспечения информационной безопасности	Плохо проектирует информационные системы с учетом различных технологий обеспечения информационной безопасности	Хорошо проектирует информационные системы с учетом различных технологий обеспечения информационной безопасности	Самостоятельно проектирует информационные системы с учетом различных технологий обеспечения информационной безопасности
ИД-3 ОПК-1 разрабатывает и обосновывает критерии оценки эффективности проектируемой системы обеспечения информационной безопасности, оценивает эффективность решений и анализирует показатели деятельности	Не разрабатывает и обосновывает критерии оценки эффективности проектируемой системы обеспечения информационной безопасности, оценивает эффективность решений и анализирует показатели деятельности	Почти разрабатывает и обосновывает критерии оценки эффективности проектируемой системы обеспечения информационной безопасности, оценивает эффективность решений и анализирует показатели деятельности	Умеет разрабатывает и обосновывает критерии оценки эффективности проектируемой системы обеспечения информационной безопасности, оценивает эффективность решений и анализирует показатели деятельности	Сразу разрабатывает и обосновывает критерии оценки эффективности проектируемой системы обеспечения информационной безопасности, оценивает эффективность решений и анализирует показатели деятельности
Компетенция: ОПК-3 Способен разрабатывать проекты организационно-распорядительных документов по обеспечению информационной безопасности;				
ИД-2 ОПК-3 разрабатывает проекты организационно-распорядительной документации по обеспечению	Не умеет разрабатывает проекты организационно-распорядительной документации по обеспечению	Почти разрабатывает проекты организационно-распорядительной документации по обеспечению	Умеет разрабатывает проекты организационно-распорядительной документации по обеспечению	Уверенно разрабатывает проекты организационно-распорядительной документации по обеспечению

информационной безопасности	информационной безопасности	информационной безопасности	информационной безопасности	информационной безопасности
ИД-3 ОПК-3 проводит технико-экономическое обоснование проектных решений в области построения систем обеспечения информационной безопасности	Не проводит технико-экономическое обоснование проектных решений в области построения систем обеспечения информационной безопасности	Плохо проводит технико-экономическое обоснование проектных решений в области построения систем обеспечения информационной безопасности	Хорошо проводит технико-экономическое обоснование проектных решений в области построения систем обеспечения информационной безопасности	Самостоятельно проводит технико-экономическое обоснование проектных решений в области построения систем обеспечения информационной безопасности

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 3	
1.	a	**Что понимается под политикой, направленной на увеличение рабочих мест?** a) Политика экспансии; b) Политика сдерживания; c) Политика открытой экономики; d) Интеграционная политика; e) Антимонопольная политика; f) Правильный ответ отсутствует.	ОПК-3
2.	a	**Представьте, что все ресурсы в экономике смешанного типа используются таким образом, что увеличить производство одного товара без технологических изменений возможно лишь уменьшая производство другого. Экономист определит это как признак:** a) Эффективности; b) Неэффективности; c) Несовершенства рыночного регулирования; d) Недостаточного вмешательства государства в экономику.	ОПК-3
3.	b	**Что не служит мотивом накопления сбережений для получателя дохода:** a) Отказ от текущего потребления ради его улучшения в будущем; b) Создание страхового фонда; c) Выравнивание потребления во времени; d) Накопление средств для приобретения товаров длительного пользования; e) Правильный ответ отсутствует	ОПК-3
4.	a	**Политика безопасности в системе (сети) – это комплекс:** a) Руководств, требований обеспечения необходимого уровня безопасности b) Инструкций, алгоритмов поведения пользователя в сети	ОПК-3

		c) C. Нормы информационного права, соблюдаемые в сети	
5.	c	**Сколько условных уровней используется для реализации политики безопасности предприятия?** a) Один. b) Два. c) Три. d) Четыре.	ОПК-3
6.	c	**Какой подход предполагает системный анализ?** a) Описание объекта с помощью математической модели; b) Описание объекта с помощью информационной модели; c) Рассмотрение объекта как целого, состоящего из частей и выделенного из окружающей среды; c) Описание объекта с помощью имитационной модели.	ОПК-3
7.	a	**Взаимосвязанная совокупность средств, методов и персонала, используемых для хранения, обработки и выдачи информации в интересах достижения поставленной цели – это...** **a)** информационная система; b) сетевая модель данных; c) экспертная система	ОПК-3
8.	c	**Почему при проведении анализа информационных рисков следует привлекать к этому специалистов из различных подразделений компании?** a) Чтобы убедиться, что проводится справедливая оценка b) Это не требуется. Для анализа рисков следует привлекать небольшую группу специалистов, не являющихся сотрудниками компании, что позволит обеспечить беспристрастный и качественный анализ c) Поскольку люди в различных подразделениях лучше понимают риски в своих подразделениях и смогут предоставить максимально полную и достоверную информацию для анализа	ОПК-3

		d) Поскольку люди в различных подразделениях сами являются одной из причин рисков, они должны быть ответственны за их оценку.	
9.	b	**Информирование персонала предприятия об основных целях в сфере информационной безопасности осуществляется с помощью:** a) Положения о департаменте информационной безопасности b) Политики безопасности c) Аудита безопасности	ОПК-3
10.	c	**Укажите правильный перечень причин возникновения конфликтов в организации:** a) Несовершенство трудового процесса организации; психологические особенности человеческих взаимоотношений (симпатии и антипатии); культурные, этнические различия между людьми, действия руководителя и т. д. b) Психологические особенности человеческих взаимоотношений (симпатии и антипатии); культурные, этнические различия между людьми, действия руководителя и т. д. c) Несовершенство трудового процесса организации; личностное своеобразие членов группы (неумение контролировать свое эмоциональное состояние, агрессивность, некоммуникабельность, бестактность и т.п.); психологические особенности человеческих взаимоотношений (симпатии и антипатии); культурные, этнические различия между людьми, действия руководителя и т. д. d) Личностное своеобразие членов группы (неумение контролировать свое эмоциональное состояние, агрессивность, некоммуникабельность, бестактность и т.п.); действия руководителя.	ОПК-3
11.	b	**Какая функция устанавливает степень соответствия принятых решений фактическому состоянию системы управления, реально достигнутых результатов и целей запланированным, выявляет отклонения и их причины?** a) функция организации; b) функция контроля; c) функция координации;	ОПК-3

		d) ни одна из функций.	
12.	d	**Обеспечение взаимодействия и согласованности в работе всех звеньев организации путем установления рациональных связей между ними является главной задачей функции:** а) планирования; б) мотивации; в) контроля; г) координации.	ОПК-3
13.	b	**К задачам обучения и информационной работы с персоналом предприятия относится:** a) Недопущение утечек информации с использованием уязвимостей в сетях и ПО b) Ознакомление с требованиями законодательства и локальных регламентов c) Противодействие методам «социальной инженерии»	ОПК-3
14.	a	**Перечислите виды информационной безопасности:** a) Персональная, корпоративная, государственная b) Клиентская, серверная, сетевая c) Локальная, глобальная, смешанная	ОПК-1
15.	a	**Перечислите виды информационной безопасности:** a) Персональная, корпоративная, государственная b) Клиентская, серверная, сетевая c) Локальная, глобальная, смешанная	ОПК-1
16.	c	**Автоматизированный анализ управления информационной безопасностью предполагает:** a) Загрузку политик безопасности в виде электронных документов b) Внесение данных из журналов систем контроля безопасности c) Внесение данных в соответствии с вопросами, задаваемыми программой	ОПК-3
17.	d	**К задачам обучения и информационной работы с персоналом предприятия относится:**	ОПК-1

		a) Недопущение утечек информации с использованием уязвимостей в сетях и ПО b) Ознакомление с требованиями законодательства и локальных регламентов c) Противодействие методам «социальной инженерии»	
18.	b, c	**Методы государственного управления в сфере информационной безопасности включают в себя:** a) Бесплатное распространение программных и аппаратных средств защиты информации b) Создание и совершенствование законодательной базы c) Осуществление международного сотрудничества в вопросах информационной безопасности	ОПК-1
19.	c	**Варианты реализации стратегии управления рисками включают следующее их число:** a) Два b) Три c) Четыре d) Пять	ОПК-1
20.	a	**При формировании политики аудита нужно учитывать следующее число аспектов** a) Два b) Три c) Четыре d) Пять	ОПК-1
21.	b	**Основным противодействием методам «социальной инженерии» является:** a) Повышение надежности криптографических алгоритмов b) Информационная работа с персоналом предприятия c) С. Страхование информационных ресурсов	ОПК-1
22.	b	**Создание и применение групповых политик информационной безопасности призвано** a) Обеспечить возможность совместной работы группы администраторов безопасности	ОПК-3

		b) Упростить администрирование прав доступа путём их одновременного применения для группы пользователе	
23.	a, b	**Укажите меры по минимизации появления ошибок в программном обеспечении, приводящим к уязвимостям** a) Повышение квалификации программистов b) Тестирование программного обеспечения c) Мониторинг активности пользователей d) Минимизация прав доступа	ОПК-3
24.	c	**К специализированным политикам, связанным с конкретными техническими областями, относятся:** a) Политика безопасности виртуальных машин b) Политика по шифрованию и управлению криптоключами c) Политика защиты паролей d) Политика по оборудованию беспроводной сети	ОПК-3
25.	A b c	**Какие понятия фигурируют в методологии работы с персоналом?** a) Человеческий фактор b) Социальная инженерия c) Человеко-машинная система	ОПК-3
26.	b	**Комплекс правил регламентирующих организацию делопроизводства на предприятии и учреждении, это:** a) ЭО ДОУ; b) ГС ДОУ; c) ФС ДОУ; d) УК ДОУ	ОПК-3
27.	b	**Комплекс правил регламентирующих организацию делопроизводства на предприятии и учреждении, это:** a) ЭО ДОУ; b) ГС ДОУ; c) ФС ДОУ; d) УК ДОУ	ОПК-3

28.	c	**Какую функцию защиты СЗЭДО позволяет обеспечить электронная подпись (ЭП):** a) Сохранность документов; b) Безопасность доступа; c) Подлинность документов; d) Протоколирование действия пользователей.	ОПК-3
29.	a	**Какую функцию защиты СЗЭДО позволяют обеспечить средства резервного копирования:** a) Сохранность документов; b) Безопасность доступа; c) Подлинность документов; d) Протоколирование действия пользователей.	ОПК-1
30.	c	**Успешная проверка ЭП показывает, только что:** a) Электронный документ подписан именно тем, от кого он исходит; b) Что он не был модифицирован после наложения ЭП; c) Электронный документ подписан именно тем, от кого он исходит и что он не был модифицирован после наложения ЭП; d) Что электронный документ отправлен именно тем адресатом, который подписался.	ОПК-1
31.	a	**Какова задача разработки на предприятии Положения о конфиденциальной информации в электронном виде?** a) Обеспечить регламент обращения с конфиденциальной информацией, представленной в электронном виде на носителях и в информационной системе b) Представить утверждённое Положение о конфиденциальности информации в виде файла для распространения среди сотрудников в электронном, а не печатном виде, для экономии бумаги c) Нормативное закрепление наличия конфиденциальной информации на предприятии	ОПК-1

32.	d	**Что понимается под документом, включающим описание угроз безопасности информации, описание возможностей нарушителей (модель нарушителя), возможные уязвимости информационной системы, способы реализации угроз безопасности информации и последствий от нарушения свойств безопасности информации?** a) Модель нарушителя b) Политика безопасности c) Стандарт информационной безопасности d) Модель угроз	ОПК-1
33.	c	**Управление формированием конкурентоспособного трудового потенциала организации с учетом динамики внутренней и внешней среды, обеспечивающее выживаемость организации и достижение ею целей деятельности в долгосрочном периоде, называется:** a) трудовое управление персоналом b) тактическое управление персоналом c) стратегическое управление персоналом d) административное управление персоналом	ОПК-1
34.	c	**Методический процесс определения навыков, обязанностей и знаний, которые нужны для выполнения трудовых действий в организации, называется:** a) анализ работы; b) маркетинг персонала; c) разработка стандартов выполнения работы; d) планирование трудовой деятельности.	ОПК-3
35.		Какой стандарт (серия стандартов) стал основоположником стандартизации систем управления ИБ?	ОПК-3
36.		Какой из стандартов серии ISO/IEC 27000 содержит требования к созданию, внедрению, эксплуатации, мониторингу, анализу, сопровождению и совершенствованию СУИБ?	ОПК-3
37.		Почему подход к проведению аудита систем менеджмента качества и окружающей среды, изложенный в стандарте 1SO/IEC 19011, может быть применен для проведения внутренних аудитов СУИБ? разработки	ОПК-3
38.		Каковы преимущества одновременного учета требований стандартов, предъявляемых как к СУИБ в целом, так и к отдельным процессам, разрабатываемым в рамках СУИБ?	ОПК-3

39.		Какие из рассмотренных стандартов затрагивают аспекты анализа рисков ИБ?	ОПК-3
40.		Для чего разрабатываются организационные (административные) и технические ПолИБ?	ОПК-3
41.		Перечислите основные стадии жизненного цикла ПолИБ.	ОПК-3
42.		Отдельно сформулируйте цель и основные мероприятия, осуществляемые на каждом шаге жизненного цикла ПолИБ.	ОПК-3

2. Описание шкалы оценивания

Оценка «отлично» выставляется обучающемуся, если студент продемонстрировал высокое умение применять полученные знания на практике черезрешение конкретного задания, свободно без затруднений справился с поставленным заданием, показав владение разносторонними приемами и навыками его выполнения,не допустил ошибок и неточностей.

Оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, если студент продемонстрировал умение применять полученные знания на практике через решение конкретного задания, справился с поставленным заданием, показав владение необходимыми приемами и навыками его выполнения, при этом допустил не более одной ошибки.

Оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если студент продемонстрировал посредственное умение применять полученные знания на практике через решение конкретного задания, с трудом справился с поставленным заданием, при этом допустил не более двух ошибок

Оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, если студент не продемонстрировал умение применять полученные знания на практике через решениеконкретного задания, не справился с поставленным заданием или допустил при его решении три и более серьезные ошибки.

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 «отлично» выставляется студенту, если он уверенно разрабатывает проекты организационно-распорядительной документации по обеспечению информационной безопасности; самостоятельно проводит технико-экономическое обоснование проектных решений в области построения систем обеспечения информационной безопасности

Оценка «хорошо» выставляется студенту, если он умеет разрабатывать проекты организационно-распорядительной документации по обеспечению информационной безопасности; хорошо проводит технико-экономическое обоснование проектных решений в области построения систем обеспечения информационной безопасности

Оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если он частично разрабатывает проекты организационно-распорядительной документации по обеспечению информационной безопасности; плохо проводит технико-экономическое обоснование проектных решений в области построения систем обеспечения информационной безопасности

Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, если он не умеет разрабатывать проекты организационно-распорядительной документации по обеспечению информационной безопасности; не проводит технико-экономическое обоснование проектных решений в области построения систем обеспечения информационной безопасности