

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Грובה Татьяна Анатольевна

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

профессора Н.И. Червякова

Дата подписания: 19.06.2026 15:45:29

Уникальный программный ключ:

bd39d4208aa94cf4422feb787c81619d42de79a7

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
_____ Грובה Т.А

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ
Защита информации от утечки по техническим каналам

Специальность	10.05.01 «Компьютерная безопасность»
Специализация	Информационно-аналитическая и техническая экспертиза компьютерных систем
Год начала обучения	2026
Форма обучения	очная
Реализуется в семестре	7

Введение

1. Назначение: обеспечение методической основы для организации и проведения текущего контроля по дисциплине «Защита информации от утечки по техническим каналам». 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 (модуля) «Защита информации от утечки по техническим каналам»

3. Разработчик: Гусева Л.Л., доцент кафедры вычислительной математики и кибернетики.

4. Проведена экспертиза ФОС.

Члены экспертной группы:

Председатель Бабенко М. Г., заведующий кафедрой вычислительной математики и кибернетики

Члены комиссии:

Тебуева Ф.Б., профессор кафедры вычислительной математики и кибернетики

Осипов Д.Л., доцент кафедры вычислительной математики и кибернетики

Представитель организации-работодателя: Березницкий А.С., главный аналитик федерального государственного бюджетного учреждения «Кабардино-Балкарская лаборатория судебной экспертизы Министерства юстиции Российской Федерации».

Экспертное заключение: Представленный ФОС по дисциплине «Защита информации от утечки по техническим каналам» соответствует требованиям ФГОС ВО. Предлагаемые преподавателем формы и средства текущего контроля адекватны целям и задачам реализации образовательной программы высшего образования по специальности 10.05.01 Компьютерная безопасность, а также целям и задачам рабочей программы реализуемой учебной дисциплины. Оценочные средства для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации представлены в полном объеме.

5. Срок действия ФОС определяется сроком реализации образовательной программы.

1. Описание показателей и критериев оценивания на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Уровни сформированности компетенци(ий), индикатора (ов)	Дескрипторы			
	Минимальный уровень не достигнут (неудовлетворительно) 2 балла	Минимальный уровень (удовлетворительно) 3 балла	Средний уровень (хорошо) 4 балла	Высокий уровень (отлично) 5 баллов
Компетенция: ОПК-6				
Результаты обучения по дисциплине (модулю): <i>Индикатор:</i> ИД-2 разрабатывает проекты инструкций, регламентов, положений и приказов по защите информации ограниченного доступа в организации; определяет политику контроля доступа работников к информации ограниченного доступа	Имеет слабое представление о способах разработки проектов, инструкций, регламентов, положений и приказов по защите информации ограниченного доступа в организации; определения политики контроля доступа работников к информации ограниченного доступа	Имеет частичное представление о способах разработки проектов, инструкций, регламентов, положений и приказов по защите информации ограниченного доступа в организации; определения политики контроля доступа работников к информации ограниченного доступа	Имеет представление о способах разработки проектов, инструкций, регламентов, положений и приказов по защите информации ограниченного доступа в организации; определения политики контроля доступа работников к информации ограниченного доступа	Имеет полное представление о способах разработки проектов, инструкций, регламентов, положений и приказов по защите информации ограниченного доступа в организации; определения политики контроля доступа работников к информации ограниченного доступа
Компетенция: ОПК-6.1				
Результаты обучения по дисциплине (модулю): <i>Индикатор:</i> ИД-1 определяет причины, цели и условия изменения свойств (состояния) программного и аппаратного обеспечения	Имеет слабое представление о методах определения причин, целей и условий изменения свойств (состояния) программного и аппаратного обеспечения	Имеет частичное представление о методах определения причин, целей и условий изменения свойств (состояния) программного и аппаратного обеспечения	Имеет представление о методах определения причин, целей и условий изменения свойств (состояния) программного и аппаратного обеспечения	Имеет полное представление о методах определения причин, целей и условий изменения свойств (состояния) программного и аппаратного обеспечения
Компетенция: ОПК-9				
Результаты обучения по дисциплине (модулю): <i>Индикатор:</i> ИД-2 использует методы и средства технической защиты	Имеет слабое представление о методах и средствах технической защиты информации	Имеет частичное представление о методах и средствах технической защиты информации	Имеет представление о методах и средствах технической защиты информации	Имеет полное представление о методах и средствах технической защиты информации

информации				обеспечения
------------	--	--	--	-------------

Оценочные средства для проверки уровня сформированности компетенций

№	Ответ	Содержание	Компетенция
1	общедоступная и ограниченного доступа	В соответствии с ФЗ №149 "Об информации, информационных технологиях и о защите информации" информация разделяется на следующие категории: (1) общедоступная и конфиденциальная (2) общедоступная и ограниченного доступа (3) ограниченного доступа и государственная тайна (4) конфиденциальная информация и государственная тайна	ОПК 6.1
2	сведения(сообщения, данные) независимо от формы их представления	Выделите верное определение термина "информация". Информация – это... (1) сведения(сообщения, данные) независимо от формы их представления (2) сведения(сообщения, данные) в зависимости от формы их представления (3) сведения(сообщения, данные) независимо от формы их представления, которые может воспринять человек (4) сведения(сообщения, данные), доступ к которым ограничен	ОПК 6.1
3	информационная технология	Процессы, методы поиска, сбора, хранения, обработки, предоставления, распространения информации и способы осуществления таких процессов и методов это 1) информационная система (2) информационная технология (3) автоматизированная система (4) информационно - телекоммуникационная сеть	ОПК 6.1
4	информационная система	Совокупность содержащейся в базах данных информации и обеспечивающих ее обработку информационных технологий и технических средств это (1) информационная система (2) информационная технология (3) автоматизированная система (4) информационно - телекоммуникационная сеть	ОПК 6.1
5	информационно - телекоммуникационная сеть	Технологическая система, предназначенная для передачи по линиям связи информации, доступ к которой осуществляется с использованием средств вычислительной техники, - это... (1) информационная система (2) информационная технология (3) автоматизированная система (4) информационно - телекоммуникационная сеть	ОПК 6.1
6	обладатель информации	Лицо, самостоятельно создавшее информацию либо получившее на основании закона или	ОПК 6.1

		договора право разрешать или ограничивать доступ к информации, определяемой по каким-либо признакам, называется... (1) субъект информации (2) объект информации (3) обладатель информации (4) субъект защиты	
7	предоставление информации	Как называются действия, направленные на получение информации определенным кругом лиц или передачу информации определенному кругу лиц? (1) распространение информации (2) предоставление информации	ОПК 6.1
8	распространение информации	Как называются действия, направленные на получение информации неопределенным кругом лиц или передачу информации неопределенному кругу лиц	ОПК 6.1
9	объект информатизации	Как называется совокупность информационных ресурсов, средств и систем обработки информации, используемых в соответствии с заданной информационной технологией, средств обеспечения объекта информатизации, помещений или объектов(зданий, сооружений, технических средств), в которых они установлены, или помещения и объекты, предназначенные для ведения конфиденциальных переговоров?	ОПК 6.1
10	автоматизированная система	Как называется система, состоящая из персонала и комплекса средств автоматизации его деятельности, реализующая информационную технологию выполнения установленных функций?	ОПК 6.1
11	контролируемая зона	Как называется пространство, в котором исключено неконтролируемое пребывание посторонних лиц, а также транспортных, технических и иных материальных средств?	ОПК 6.1
12	защищаемые помещения	Как называются помещения, специально предназначенные для проведения конфиденциальных мероприятий?	ОПК 6.1
13	конфиденциальность	Как называется состояние информации, при котором доступ к ней осуществляют только субъекты, имеющие на него право?	ОПК 6.1
14	целостность	Как называется состояние информации, при котором отсутствует любое ее изменение либо изменение осуществляется только преднамеренно субъектами, имеющими на него право?	ОПК 6.1
15	доступность	Как называется состояние информации, при котором субъекты, имеющие права доступа, могут реализовать их беспрепятственно?	ОПК 6.1
16	доступность	Если в результате DDos-атаки новостной сайт на какое-то время вышел из строя и был недоступен для пользователей, какое свойство информации было нарушено?	ОПК 6.1
17	доступность	Какое свойство информации нарушено, если в	ОПК 6.1

		результате действий злоумышленников легитимный пользователь не может получить доступ к социальной сети?	
18	конфиденциальность	Анна и Влад обмениваются информацией по сети. Максим - злоумышленник. Он перехватывает информационные пакеты с помощью специальной программы - анализатора траффика(sniffer) - и читает их. Какое свойство информации он нарушает?	ОПК 6.1
19	ФСТЭК	Кто является регулятором в области технической защиты информации?	ОПК 6.1
20	ФСБ	Кто является регулятором в области криптографической защиты информации	ОПК 6.1
21	криптографическим методам защиты информации	Специальные методы шифрования, кодирования или иного преобразования информации, в результате которого ее содержание становится недоступным для потенциального злоумышленника, относятся к...	ОПК 6.1
22	техническим методам защиты информации	Установка антивирусного обеспечения относится к:	ОПК 6.1
23	техническим методам защиты информации	Установка аппаратного межсетевого экрана относится к:	ОПК 6.1
24	правовым методам защиты информации	Наказание за распространение вредоносного программного обеспечения, предусмотренное законодательством РФ, относится к...	ОПК 6.1
25	государственной тайне	Сведения в военной области относятся к:	ОПК 6.1
26	государственной тайне	Сведения в области внешней политики и экономики относятся к:	ОПК 6.1
27	государственной тайне	Сведения в области разведывательной, контрразведывательной, оперативно-розыскной деятельности относятся к:	ОПК 6.1
28	конфиденциальной информации	Персональные данные гражданина РФ относятся к... (1) государственной тайне (2) коммерческой тайне (3) конфиденциальной информации (4) общедоступной информации	ОПК 9
29	конфиденциальной информации	Сведения, составляющие тайну следствия и судопроизводства, относятся к... (1) государственной тайне (2) коммерческой тайне (3) конфиденциальной информации (4) общедоступной информации	ОПК 9
30	коммерческой	Сведения, связанные с коммерческой деятельностью, доступ к которым ограничен в соответствии с Гражданским кодексом Российской Федерации и федеральными законами, относятся к... (1) государственной тайне	ОПК 9

		(2) коммерческой тайне (3) служебной тайне (4) общедоступной информации	
31	банковской тайне	Сведения об операциях, счетах и вкладах клиентов и корреспондентов кредитной организации относятся к...	ОПК 9
32	персональные данные	Как называется любая информация, относящаяся к прямо или косвенно определенному или определяемому физическому лицу?	ОПК 9
33	профессиональной тайны	Нотариальная тайна является частным случаем...	ОПК 9
34	общедоступным сведениям	Информация о состоянии окружающей среды относится к...	ОПК 9
35	общедоступным сведениям	Информация, накапливаемая в открытых фондах библиотек, музеев и архивов, а также в государственных, муниципальных и иных информационных системах, созданных или предназначенных для обеспечения граждан, относится к...	ОПК 9
36	общедоступным сведениям	Нормативные правовые акты, затрагивающие права, свободы и обязанности человека и гражданина относятся к...	ОПК 9
37	объект защиты	Как называется информация или носитель информации, или информационный процесс, которые необходимо защищать в соответствии с поставленной целью защиты информации?	ОПК 9
38	объект информатизации	Как называется совокупность информационных ресурсов, средств и систем обработки информации, используемых в соответствии с заданной информационной технологией, а также средств их обеспечения, помещений или объектов, в которых эти средства и системы установлены, или помещений и объектов, предназначенных для ведения конфиденциальных переговоров?	ОПК 9
39	Основным техническим средствам и системам	Автоматизированная система, в которой обрабатывается конфиденциальная информация, относится к:	ОПК 9
40	Основным техническим средствам и системам	Прикладное программное обеспечение, с помощью которого обрабатывается конфиденциальная информация, относится к: (1) Основным техническим средствам и системам (2) Вспомогательным техническим средствам и системам (3) Дополнительным техническим средствам и системам (4) Конфиденциальным техническим средствам и системам	ОПК 9
41	Основным техническим средствам и системам	Технические средства приема, передачи и обработки конфиденциальной информации относятся к: (1) Основным техническим средствам и системам	ОПК 9

		(2) Вспомогательным техническим средствам и системам (3) Дополнительным техническим средствам и системам (4) Конфиденциальным техническим средствам и системам	
42	Вспомогательным техническим средствам и системам	Система пожарной сигнализации в защищаемом помещении относится к: (1) Основным техническим средствам и системам (2) Вспомогательным техническим средствам и системам (3) Дополнительным техническим средствам и системам (4) Конфиденциальным техническим средствам и системам	ОПК 9
43	Вспомогательным техническим средствам и системам	Система охранной сигнализации в защищаемом помещении относится к: (1) Основным техническим средствам и системам (2) Вспомогательным техническим средствам и системам (3) Дополнительным техническим средствам и системам (4) Конфиденциальным техническим средствам и системам	ОПК 9
44	Вспомогательные технические средства и системы	Технические средства и системы, не обрабатывающие непосредственно конфиденциальную информацию, но размещенные в помещениях, где она обрабатывается/циркулирует, называются:	ОПК 9
45	автоматизированная система	Как называется система, состоящая из персонала и комплекса средств автоматизации его деятельности, реализующая информационную технологию выполнения установленных функций?	ОПК 9
46	информационная система	Как называется совокупность содержащейся в базах данных информации и обеспечивающих ее обработку информационных технологий и технических средств?	ОПК 9
47	автоматизированная система	Каким термином оперируют руководящие документы Гостехкомиссии России?	ОПК 9
48	мандатный доступ	Какой тип доступа предполагает назначение объекту грифа секретности, а субъекту - уровня допуска?	ОПК 9
49	дискреционный доступ	Как называется принцип контроля доступа, который предполагает назначение каждому объекту списка контроля доступа, элементы которого определяют права доступа к объекту конкретных пользователей или групп?	ОПК 9
50	9	Сколько классов защищенности автоматизированных систем выделено в Руководящем документе Гостехкомиссии России "Автоматизированные системы. Защита от НСД к информации. Классификация АС и	ОПК 9

		требования по защите информации"?	
51	III группа	К какой группе относятся АС, в которых работает один пользователь, допущенный ко всей информации в АС, размещённой на носителях одного уровня конфиденциальности?	ОПК 9
52	II группа	К какой группе относятся АС, в которых пользователи имеют одинаковые права доступа ко всей информации в АС, обрабатываемой или хранимой на носителях различного уровня конфиденциальности?	ОПК 9
53	I группа	К какой группе относятся АС, в которых одновременно обрабатывается или хранится информация разных уровней конфиденциальности и не все пользователи имеют доступ ко всей информации в АС?	ОПК 9

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».

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, если студент имеет полное представление о способах разработки проектов, инструкций, регламентов, положений и приказов по защите информации ограниченного доступа в организации; определения политики контроля доступа работников к информации ограниченного доступа, о методах определения причин, целей и условий изменения свойств (состояния) программного и аппаратного обеспечения.

Оценка «хорошо» выставляется, если студент имеет представление о способах разработки проектов, инструкций, регламентов, положений и приказов по защите информации ограниченного доступа в организации; определения политики контроля доступа работников к информации ограниченного доступа, о методах определения причин, целей и условий изменения свойств (состояния) программного и аппаратного обеспечения.

Оценка «удовлетворительно» выставляется, если студент имеет частичное представление о способах разработки проектов, инструкций, регламентов, положений и приказов по защите информации ограниченного доступа в организации; определения политики контроля доступа работников к информации ограниченного доступа, о методах определения причин, целей и условий изменения свойств (состояния) программного и аппаратного обеспечения.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется, если студент имеет слабое представление о способах разработки проектов, инструкций, регламентов, положений и приказов по защите информации ограниченного доступа в организации; определения

политики контроля доступа работников к информации ограниченного доступа, о методах определения причин, целей и условий изменения свойств (состояния) программного и аппаратного обеспечения.