

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Порохня Андрей Алексеевич
Должность: И.о. директора института перспективной инженерии
Дата подписания: 06.03.2026
Уникальный программный код:
990bea3aeec48c23bd8699e48288f8d1960c600

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

УТВЕРЖДАЮ
и.о. директора Института
перспективной инженерии
канд. техн. наук, доц. Порохня А.А.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ
ПЕРСОНАЛЬНАЯ КИБЕРБЕЗОПАСНОСТЬ

Направление подготовки	15.03.05 Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств
Направленность (профиль)	Технология машиностроения
Год начала обучения	2026
Форма обучения	очная
Реализуется в семестре	1

Введение

1. Назначение: ФОС предназначен для оценивания уровня сформированности компетенций при проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации студентов, обучающихся по направлению подготовки 15.03.05 Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств, направленность (профиль) «Технология машиностроения» по дисциплине «Персональная кибербезопасность».

2. ФОС является приложением к программе дисциплины (модуля) «Персональная кибербезопасность» в соответствии с образовательной программой по направлению подготовки 15.03.05 Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств, направленность (профиль) «Технология машиностроения».

3. Разработчик (и): Тебуева Ф.Б., заведующий кафедрой компьютерной безопасности

4. Проведена экспертиза ФОС.

Члены экспертной группы:

Председатель Тебуева Ф.Б., заведующий кафедрой компьютерной безопасности

Члены комиссии: Осипов Д.Л., доцент кафедры компьютерной безопасности

Антонов В.О., доцент кафедры компьютерной безопасности

Представитель организации-работодателя: Березницкий А.С., заместитель начальника-заведующий отделом по производству экспертиз и экспертных исследований по делам, связанным с проявлением экстремизма ФБУ Северо-Кавказский региональный центр судебной экспертизы Министерства юстиции РФ

Экспертное заключение: фонд оценочных средств соответствует образовательной программе по направлению подготовки 15.03.05 Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств, направленность (профиль) «Технология машиностроения» и рекомендуется для оценивания уровня сформированности компетенций при проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации студентов по дисциплине «Персональная кибербезопасность».

5. Срок действия ФОС определяется сроком реализации образовательной программы.

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

Компетенция (ии), индикатор (ы)	Уровни сформированности компетенции (ий)			
	Минимальный уровень не достигнут (неудовлетворительно) 2 балла	Минимальный уровень (удовлетворительно) 3 балла	Средний уровень (хорошо) 4 балла	Высокий уровень (отлично) 5 баллов
<i>Компетенция:</i> ПК-7 Способен проводить научно-исследовательские и опытно-конструкторские разработки по отдельным разделам темы				
Результаты обучения по дисциплине (модулю): <i>Индикатор:</i> ИД-1 _{ПК-7} обрабатывает и анализирует научно-техническую информацию и результаты исследований	С грубыми ошибками обрабатывает и анализирует научно-техническую информацию и результаты исследований	На минимальном уровне обрабатывает и анализирует научно-техническую информацию и результаты исследований	На среднем уровне обрабатывает и анализирует научно-техническую информацию и результаты исследований	На высоком уровне обрабатывает и анализирует научно-техническую информацию и результаты исследований
Результаты обучения по дисциплине (модулю): <i>Индикатор:</i> ИД-2 _{ПК-7} способен выполнять эксперименты и оформлять результаты исследований и разработок	С грубыми ошибками способен выполнять эксперименты и оформлять результаты исследований и разработок	На минимальном уровне способен выполнять эксперименты и оформлять результаты исследований и разработок	На среднем уровне способен выполнять эксперименты и оформлять результаты исследований и разработок	На высоком уровне способен выполнять эксперименты и оформлять результаты исследований и разработок

ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ПРОВЕРКИ УРОВНЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Номер задания	Правильный ответ	Содержание вопроса	Компетенция
		Семестр 1	
1	б)	Кто такие «белые хакеры» а) Хакеры, совершающие преступления и, возможно, неэтичные поступки, но не в целях личной выгоды или в стремлении причинить ущерб б) Хакеры, олицетворяющие собой этичных хакеров, которые используют свои навыки программирования в хороших, этических и законных целях в) Хакеры, являющиеся неэтичными преступниками, которые нарушают компьютерную и сетевую безопасность в целях личной выгоды или для нанесения вреда г) Хакеры, спонсируемые государством	ПК-7
2	кибербезопасность и	Целью #### является непрерывная защита сетевых систем и данных от несанкционированного доступа	ПК-7
3	г)	Какие данные включает в себя ЭМК? а) Информацию о законченных классах б) Информацию о зарплате и страховании в) Информацию о доходах и расходах г) Данные о физическом и психическом здоровье	ПК-7
4	а)	Какая грань куба кибербезопасности определяет цели защиты киберпространства? а) Первая б) Вторая в) Третья	ПК-7
5	домен	Любая область, в которой присутствует контроль, полномочия или защита – это	ПК-7
6	б)	Система хранения данных с прямым подключением (DAS) – это: а) сетевая система хранения данных: б) устройство, которое подключается к компьютеру напрямую в) вариант внешнего СХД, который использует пространство ЦОД поставщика и доступно с любого компьютера с доступом к Интернету г) устройство, которое отличается гибкостью и масштабируемостью	ПК-7
7	а)	#### – это компьютерные программы, предназначенные для оценки слабых мест	ПК-7

		компьютеров или сетевых инфраструктур: а): Сканеры уязвимостей	
8	а)	Фарминг – это: а) создание поддельной копии реально существующего веб-сайта с целью обманом заставить пользователей ввести свои учетные данные б) фишинговые атаки на высокопоставленных сотрудников организации, например высшее руководство в): фишинг по мобильному телефону, осуществляемый с помощью текстовых сообщений г) фишинг, осуществляемый с помощью технологий голосовой связи	ПК-7
9		Типовые угрозы кибербезопасности	ПК-7
10		Киберпреступники и специалисты по кибербезопасности	ПК-7
11		Распространение киберугроз	ПК-7
12		Три измерения куба кибербезопасности	ПК-7
13		Конфиденциальность, целостность, доступность	ПК-7
14		Состояния данных в кубе кибербезопасности	ПК-7
15		Вредоносное ПО и вредоносный код	ПК-7
16		Искусство и методы обмана	ПК-7
17		Скрытие данных	ПК-7
18		Виды средств контроля целостности	ПК-7
19		Цифровые подписи	ПК-7
20		Обеспечение целостности данных	ПК-7
21		Высокая доступность ресурсов	ПК-7
22		Меры по повышению доступности	ПК-7
23		Реагирование на инциденты	ПК-7
24		Аварийное восстановление	ПК-7
25		Защита систем и устройств	ПК-7
26		Повышение надежности сервера	ПК-7
27		Повышение надежности сетевой инфраструктуры	ПК-7
28		Этические принципы работы в сфере кибербезопасности	ПК-7
29		Концепция «пять девяток»	ПК-7
30		Доступ к средствам разработки и сервисам, используемым для доставки приложений	ПК-7

2. Описание шкалы оценивания

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 «зачтено» выставляется студенту, если студент использует знания методов системного анализа, способов обоснования решения (индукция, дедукция, по аналогии) проблемной ситуации; применяет методики поиска, сбора и обработки информации; осуществляет оценку адекватности информации о проблемной ситуации путём выявления диалектических и формально-логических противоречий в анализируемой информации; владеет методами поиска, сбора и обработки, критического анализа и синтеза информации; навыком выбора методов критического анализа, адекватных проблемной ситуации; навыками разработки и обоснования плана действий по решению проблемной ситуации; уровне использует знания основных принципов самовоспитания и самообразования, профессионального и личностного развития, исходя из этапов карьерного роста и требований рынка труда; применяет методики формулировки цели личностного и профессионального развития и условия их достижения, исходя из индивидуально-личностных особенностей, поставленных жизненных целей и развития социальной ситуации; владеет технологиями приобретения, использования и обновления социокультурных и профессиональных знаний, умений и навыков; методиками саморазвития и самообразования в избранной сфере профессиональной деятельности.

Оценка «не зачтено» выставляется студенту, если студент с грубыми ошибками использует знания методов системного анализа, способов обоснования решения (индукция, дедукция, по аналогии) проблемной ситуации; применяет методики поиска, сбора и обработки информации; осуществляет оценку адекватности информации о проблемной ситуации путём выявления диалектических и формально-логических противоречий в анализируемой информации; владеет методами поиска, сбора и обработки, критического анализа и синтеза информации; навыком выбора методов критического анализа, адекватных проблемной ситуации; навыками разработки и обоснования плана действий по решению проблемной ситуации; уровне использует знания основных принципов самовоспитания и самообразования, профессионального и личностного развития, исходя из этапов карьерного роста и требований рынка труда; применяет методики формулировки цели личностного и профессионального развития и условия их достижения, исходя из индивидуально-личностных особенностей, поставленных жизненных целей и развития социальной ситуации; владеет технологиями приобретения, использования и обновления социокультурных и профессиональных знаний, умений и навыков; методиками саморазвития и самообразования в избранной сфере профессиональной деятельности.