Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Новосибирский государственный технический университет»

Кафедра защиты информации

“УТВЕРЖДАЮ”
ДЕКАН АВТФ
к.т.н., доцент И.Л. Рева

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ПРОСТОЙ НЕКВАЛИФИЦИРОВАННОЙ ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
31.08.2026
Владелец: И.Л. Рева
Срок действия: не ограничен
Адрес хранения электронного документа:
https://www.nstu.ru/university/info/sveden/education

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

ДИСЦИПЛИНЫ

Проектирование доверенных информационных систем

Образовательная программа: 10.05.03 Информационная безопасность автоматизированных систем, специализация: Безопасность значимых объектов критической информационной инфраструктуры

Новосибирск 2026

1. Обобщенная структура фонда оценочных средств дисциплины

Обобщенная структура фонда оценочных средств по **дисциплине** Проектирование доверенных информационных систем представлена в Таблице. Совокупность результатов обучения по дисциплине соотнесена с уровнями сформированности компетенций и соотнесенными с ними индикаторами. Индикаторы достижения компетенций измеряемы с помощью средств текущей и промежуточной аттестации по **дисциплине** Проектирование доверенных информационных систем.

Таблица

Формируемые компетенции	**Индикаторы компетенций**	**Темы**	**Этапы оценки результатов обучения и соотнесенных с ними индикаторов достижения компетенций**	
			Мероприятия текущего контроля (контрольная работа, курсовой проект, РГЗ(Р), реферат и др.)	**Промежуточная аттестация (экзамен, зачет)**
ПК-3.В/КА Способен осуществлять контрольно-аналитическую деятельность и оценивать уровень безопасности систем защиты информации и их компонентов	3. Знает нормативно-методическую базу по осуществлению контрольно-аналитической деятельности	Введение в концепцию доверия Класс ADV Разработка Класс ALC Поддержка жизненного цикла Модель обеспечения доверия и жизненный цикл Нормативная база обеспечения доверия Общая модель оценки ИСО/МЭК 15408 Особенности оценки автоматизированных систем Построение модели жизненного цикла для типовой ИС с выделением точек обеспечения доверия Проектирование политики безопасности доступа для многоуровневой системы Разработка плана тестирования безопасности для модуля аутентификации Разработка раздела «Определение проблемы безопасности» для типового объекта оценки Требования доверия и оценочные уровня доверия Управление безопасностью и приватность Управление доступом и аутентификация Формирование набора функциональных требований для заданного сценария угроз Формирование требований к управлению привилегиями администраторов Функциональные требования безопасности	Отчет по практической работе	Зачет
ПК-6.В/ЭК Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом региональных	1. Имеет представление об особенностях регионального развития и знает специфику рынка труда в области	Аудит, криптография и связь Защита функциональных возможностей безопасности Класс ADV Разработка Класс ALC Поддержка жизненного цикла Классы AVA, ACO Анализ уязвимостей и	Отчет по практической работе	Зачет

особенностей и потребностей работодателей.	профессиональной деятельности.	композиция Модель обеспечения доверия и жизненный цикл Особенности оценки автоматизированных систем Построение модели жизненного цикла для типовой ИС с выделением точек обеспечения доверия Проектирование политики безопасности доступа для многоуровневой системы Разработка плана тестирования безопасности для модуля аутентификации Разработка раздела «Определение проблемы безопасности» для типового объекта оценки Управление безопасностью и приватность Управление доступом и аутентификация Формирование набора функциональных требований для заданного сценария угроз Формирование требований к управлению привилегиями администраторов		
ПК-6.В/ЭК	2. Умеет анализировать деятельность предприятий и организаций профильной отрасли своего региона.	Аудит, криптография и связь Защита функциональных возможностей безопасности Классы AGD, ATE Руководства и тестирование Классы AVA, ACO Анализ уязвимостей и композиция Построение модели жизненного цикла для типовой ИС с выделением точек обеспечения доверия Проектирование политики безопасности доступа для многоуровневой системы Разработка плана тестирования безопасности для модуля аутентификации Разработка раздела «Определение проблемы безопасности» для типового объекта оценки Требования доверия и оценочные уровня доверия Управление безопасностью и приватность Формирование набора функциональных требований для заданного сценария угроз Формирование требований к управлению привилегиями администраторов Функциональные требования безопасности	Отчет по практической работе	Зачет

2. Методика оценки этапов формирования компетенций по дисциплине

Результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с установленными в программе индикаторами достижения компетенций проверяются при проведении мероприятий текущей аттестации (контроля) в процессе изучения дисциплины, указанных в таблице раздела 1.

Промежуточная аттестация по **дисциплине** проводится в 10 семестре - в форме зачета, который направлен на оценку сформированности результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с установленными в программе индикаторами достижения компетенций ПК-3.В/КА, ПК-6.В/ЭК и соотнесенных с ними индикаторов. (см. таблицу раздела 1).

Зачет проводится в устной (письменной) форме, по билетам (тестам). билеты составляются из вопросов, приведенных в паспорте зачета,позволяющих оценить результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с установленными в программе индикаторами достижения компетенций

Общие правила выставления оценок текущей и промежуточной аттестации по дисциплине определяются балльно-рейтинговой системой, приведенной в рабочей программе дисциплины.

На основании критериев, приведенных в п. 3, осуществляется оценка уровней достигнутых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с установленными в программе индикаторами достижения компетенций ПК-3.В/КА, ПК-6.В/ЭК, закрепленных за дисциплиной.

3. Общая характеристика уровней результатов обучения, соотнесенных с индикаторами достижения компетенций

Продвинутый. Теоретическое содержание курса освоено полностью. Студент демонстрирует систематическое и глубокое понимание учебного материала и способность к самостоятельному пополнению и обновлению знаний в ходе дальнейшей учебной работы и профессиональной деятельности. Сформированы необходимые навыки практической работы. Все учебные задания, предусмотренные программой обучения, выполнены качественно, без замечаний. Результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с установленными в программе индикаторами достижения компетенций, оценены числом баллов, входящим в диапазон продвинутого уровня.

Базовый. Теоретическое содержание курса освоено в объеме, необходимом для дальнейшей учебы и профессиональной деятельности. Навыки практической работы сформированы на базовом уровне. Все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены с небольшими погрешностями. Результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с установленными в программе индикаторами достижения компетенций, оценены числом баллов в пределах базового уровня.

Пороговый. Теоретическое содержание курса освоено в объеме, необходимом для дальнейшей учебы и профессиональной деятельности. Некоторые практические навыки работы с сформированы с пробелами. Учебные задания, предусмотренные программой обучения, выполнялись с ошибками, исправленными под руководством преподавателя. Результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с установленными в программе индикаторами достижения компетенций, оценены числом баллов в пределах порогового уровня.

Ниже порогового. Теоретическое содержание курса освоено фрагментарно. Необходимые навыки практической работы сформированы минимально. Большинство учебных заданий, предусмотренных программой обучения, не выполнены. Результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с установленными в программе индикаторами достижения компетенций, оценены числом баллов, входящих в диапазон ниже порогового уровня.