

АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

А1.В.ОД.5 «Проблемы и методы защиты информации в телекоммуникационных системах специального назначения»

Общая трудоемкость изучения дисциплины составляет 2 ЗЕТ (72 часа).

Цель изучения дисциплины – формирование у аспирантов углубленных профессиональных знаний о проблемах анализа, разработки, применения методов и средств защиты информации в телекоммуникационных системах специального назначения.

Задачи дисциплины:

– изучить основные методы и модели защиты информации в телекоммуникационных системах специального назначения;

– изучить основные угрозы информационной безопасности телекоммуникационных систем специального назначения;

– подготовить аспирантов к применению полученных знаний для анализа и разработки методов и средств защиты информации в телекоммуникационных системах специального назначения.

2. Дисциплина относится к обязательным дисциплинам вариативной части учебного плана ООП по направлению подготовки 10.06.01 – Информационная безопасность, направленность (профиль) «Методы и системы защиты информации, информационная безопасность».

Изучение дисциплины базируется на следующих дисциплинах, формирующих определенные знания, умения и навыки: Вычислительная техника и информационные технологии в профессиональной научной деятельности, Методы и средства защиты информации в условиях информационного противоборства, Информационная безопасность бизнеса и деятельности организации/Проблемы обеспечения информационной безопасности автоматизированных систем, Проблемы обеспечения безопасности информационной сферы организации. Основные положения дисциплины используются в следующих дисциплинах и практиках: Методы и системы защиты информации, информационная безопасность, Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научно-исследовательская практика).

Также основные положения дисциплины используются в процессе государственной итоговой аттестации, научно-исследовательской деятельности и при подготовке НКР (диссертации).

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины «Проблемы и методы защиты информации в телекоммуникационных системах специального назначения»

Коды компетенции	Наименование компетенции	Структурные элементы компетенции (в результате освоения дисциплины обучающийся должен знать, уметь, владеть)
1	2	3
ОПК-1	способность формулировать научные задачи в области обеспечения информационной безопасности, применять для их решения методологии теоретических и экспериментальных научных исследований, внедрять полученные	<i>Знать:</i> основные методы и модели защиты информации в телекоммуникационных системах специального назначения; основные угрозы информационной безопасности телекоммуникационных систем специального назначения
		<i>Уметь:</i> проводить классификацию, выделять и ранжировать угрозы информационной безопасности для конкретных телекоммуникационных систем и условий их

	результаты в практическую деятельность	эксплуатации <i>Владеть:</i> методологией проведения научных исследований и обобщения их результатов
ОПК-3	способность обоснованно оценивать степень соответствия защищаемых объектов информатизации и информационных систем действующим стандартам в области информационной безопасности	<i>Знать:</i> действующие нормативные документы в области информационной безопасности <i>Уметь:</i> выбирать средства защиты информации и оценивать их возможности обеспечивать требуемый уровень защищенности <i>Владеть:</i> навыками анализа имеющихся методов и средств защиты информации
ПК-6	способность анализировать риски информационной безопасности, разрабатывать и применять современные методы обеспечения информационной безопасности в телекоммуникационных системах специального назначения	<i>Знать:</i> тенденции развития средств обеспечения информационной безопасности телекоммуникационных систем специального назначения <i>Уметь:</i> разрабатывать модели и алгоритмы защиты информации в телекоммуникационных системах специального назначения; проводить статистические исследования разработанных алгоритмов защиты информации в телекоммуникационных системах специального назначения <i>Владеть:</i> навыками планирования и оценки результатов статистических исследований
ПК-8	способность анализировать проблемы обеспечения безопасности информации ограниченного доступа и применять методы защиты информации при ее обработке в информационных системах	<i>Знать:</i> действующие нормативные документы в области защиты информации ограниченного доступа <i>Уметь:</i> применять методы защиты информации ограниченного доступа при ее обработке в информационных системах <i>Владеть:</i> навыками анализа проблем обеспечения безопасности информации ограниченного доступа

Основные дидактические единицы: телекоммуникационные системы специального назначения; угрозы информационной безопасности телекоммуникационных систем специального назначения; модели и алгоритмы защиты информации в телекоммуникационных системах специального назначения.