

АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

А1.В.ДВ2.2 «Проблемы обеспечения информационной безопасности автоматизированных систем»

Общая трудоемкость изучения дисциплины составляет 3 ЗЕТ (108 часов)

Цель изучения дисциплины – формирование у аспирантов углубленных профессиональных знаний о методах и моделях информационной безопасности автоматизированных систем.

Задачи дисциплины:

- изучить основные модели информационной безопасности автоматизированных систем;
- изучить основные методы оценки информационной безопасности автоматизированных систем;
- подготовить аспирантов к применению полученных знаний для моделирования автоматизированных систем и их анализа и исследования.

2. Дисциплина «Проблемы обеспечения информационной безопасности автоматизированных систем» относится к дисциплинам по выбору вариативной части учебного плана по направлению подготовки 10.06.01 – Информационная безопасность, направленность (профиль) «Методы и системы защиты информации, информационная безопасность».

Дисциплина предполагает наличие у аспирантов знаний по основам информационной безопасности, теории риска, теории принятия решений и управлению информационной безопасностью.

Знания и навыки, полученные аспирантами при изучении данной дисциплины, могут быть применены при изучении дисциплин «Методы и средства защиты информации в условиях информационного противоборства», «Методы и системы защиты информации, информационная безопасность», «Проблемы и методы защиты информации в телекоммуникационных системах специального назначения», а также в процессе научно-исследовательской деятельности и подготовки НКР (диссертации).

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины «Проблемы обеспечения информационной безопасности автоматизированных систем»

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 результаты в практическую деятельность	<i>Знать:</i> современные методы решения научных задач в области обеспечения информационной безопасности автоматизированных систем
		<i>Уметь:</i> применять современные методы решения научных задач в области обеспечения информационной безопасности автоматизированных систем
		<i>Владеть:</i> навыками внедрения полученных научных результатов в практическую деятельность.

ОПК-3	способность обоснованно оценивать степень соответствия защищаемых объектов информатизации и информационных систем действующим стандартам в области информационной безопасности	<i>Знать:</i> методы оценки степени соответствия защищаемых объектов автоматизированных систем действующим стандартам в области информационной безопасности.
		<i>Уметь:</i> использовать методы оценки степени соответствия защищаемых объектов автоматизированных систем действующим стандартам в области информационной безопасности.
		<i>Владеть:</i> современными методиками оценки степени соответствия защищаемых объектов автоматизированных систем действующим стандартам в области информационной безопасности..
ПК-4	способность разрабатывать методы и модели информационной безопасности, проводить анализ защищенности и оценивать информационную безопасность объектов	<i>Знать:</i> - действующие нормативные документы в области оценки информационной безопасностью
		<i>Уметь:</i> - разрабатывать и выбирать модели и методы измерения и оценивания информационной безопасности в зависимости от целей бизнеса в информационной сфере и особенностей информационной сферы
		<i>Владеть:</i> навыками анализа и синтеза методов и моделей измерения и оценивания информационной безопасности в зависимости от целей бизнеса в информационной сфере и особенностей информационной сферы
ПК-5	способность анализировать риски информационной безопасности, разрабатывать и применять современные методы и модели обеспечения информационной безопасности, оценки информационной безопасности автоматизированных систем	<i>Знать:</i> методы анализа и оценки рисков информационной безопасности автоматизированных систем
		<i>Уметь:</i> - разрабатывать модели информационной безопасности автоматизированных систем в зависимости от целей систем и их особенностей; - определить метод оценки информационной безопасности автоматизированных систем в зависимости от целей оценки и особенностей систем.
		<i>Владеть:</i> методиками оценки информационной безопасности автоматизированных систем
ПК-7	способность создавать и исследовать модели систем защиты информации различного назначения, проводить анализ и обосновывать выбор	<i>Знать</i> модели управления информационной безопасностью систем различного назначения
		<i>Уметь:</i> - разрабатывать модели информационной безопасности автоматизированных систем в зависимости от назначения

	решений по их применению	<i>Владеть:</i> методиками анализа и оценки информационной безопасности автоматизированных систем
--	--------------------------	---

Основные дидактические единицы: моделирование автоматизированных систем; анализ и синтез систем обеспечения и систем управления информационной безопасностью автоматизированных систем; моделирование автоматизированных систем в условиях риска; измерение и оценивание информационной безопасности автоматизированных систем