АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ
А1.В.ОД.3 «Методы и средства защиты информации в условиях информационного противоборства»

Общая трудоемкость изучения дисциплины составляет 4 ЗЕТ (144 часа).

Цель изучения дисциплины – формирование у аспирантов углубленных профессиональных знаний о методах и средствах защиты информации в условиях информационного противоборства.

Задачи дисциплины:

– изучить основные аспекты и модели информационного противоборства;

– изучить основные методы и средства защиты информации для информационных систем, находящихся в состоянии информационного конфликта;

– подготовить аспирантов к применению полученных знаний для анализа подсистемы информационной безопасности информационной системы и формирования модели управления информационной безопасностью объектов, находящихся в состоянии информационного конфликта.

2**.** Дисциплина относится к обязательным дисциплинам вариативной части, обеспечивающих подготовку научно-педагогических кадров в аспирантуре по направлению подготовки 10.06.01 «Информационная безопасность» подготовки. Изучение дисциплины базируется на следующих дисциплинах, формирующих определенные знания, умения и навыки: Вычислительная техника и информационные технологии в профессиональной научной деятельности, Информационная безопасность бизнеса и деятельности организации, Проблемы обеспечения информационной безопасности автоматизированных систем.

Основные положения дисциплины «Методы и средства защиты информации в условиях информационного противоборства» используются в следующих дисциплинах: Методы и системы защиты информации, информационная безопасность, Проблемы и методы защиты информации в телекоммуникационных системах специального назначения,

Также основные положения дисциплины могут быть использованы при выполнении производственной практики (научно-исследовательской), научно-исследовательской деятельности и подготовке НКР (диссертации), подготовке к государственному итоговому экзамену, при подготовке научного доклада об основных результатах подготовленной НКР (диссертации) и при подготовке и написании диссертации по направленности (профилю) Методы и системы защиты информации, информационная безопасность.

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины «Методы и средства защиты информации в условиях информационного противоборства»

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	*Знать:* – основные методы защиты информации, применяемые для информационных систем, находящихся в состоянии информационного противоборства; – программные, программно-аппаратные средства и системы защиты информации и технические характеристики соответствующего оборудования и программного обеспечения.

	экспериментальных научных исследований, внедрять полученные результаты в практическую деятельность	*Уметь:* применять методы и средства защиты информации в информационных системах, находящихся в состоянии информационного конфликта.
		Владеть: навыками применения методов и средств защиты информации в информационных системах, находящихся в состоянии информационного конфликта.
ОПК-3	Способность обоснованно оценивать степень соответствия защищаемых объектов информатизации и информационных систем действующим стандартам в области информационной безопасности	*Знать:* – методы, применяемые для контроля и оценки эффективности программных и программно-аппаратных средств защиты информации и оценки соответствия требованиям по ЗИ; – программно-аппаратные средства, применяемые для контроля и оценки эффективности средств защиты информации и оценки соответствия требованиям по ЗИ.
		Уметь: – применять методы контроля и оценки эффективности программных и программно-аппаратных средств защиты информации и оценки соответствия требованиям по ЗИ; – применять программно-аппаратные средства, применяемые для контроля и оценки эффективности средств защиты информации и оценки соответствия требованиям по ЗИ.
		Владеть: навыками контроля и оценки эффективности программных и программно-аппаратных средств защиты информации и оценки соответствия требованиям по ЗИ.
ПК-8	Способность анализировать проблемы обеспечения безопасности информации ограниченного доступа и применять методы защиты информации при ее обработке в информационных системах	Знать: – основные проблемы обеспечения безопасности информации ограниченного доступа, факторы и угрозы, влияющие на безопасность информации ограниченного доступа; – методы защиты информации, реализуемые программными, программно-аппаратными средствами и системами защиты информации; – программные, программно-аппаратные средства и системы защиты информации, применяемые для обеспечения безопасности информации ограниченного доступа.
		Уметь: – проводить анализ угроз и проблем обеспечения безопасности информации ограниченного доступа; – осуществлять сбор и анализ исходных данных, необходимых для выбора методов и средств защиты информации ограниченного доступа; – проводить сравнительный анализ

		программных, программно-аппаратных средств и систем защиты информации, применяемых для обеспечения безопасности информации ограниченного доступа.
		Владеть: – навыками выбора методов и средств защиты информации ограниченного доступа; – навыками применения программных, программно-аппаратных средств и систем защиты информации, применяемых для обеспечения безопасности информации ограниченного доступа.

Основные дидактические единицы (разделы): основы теории информационного противоборства; методы ЗИ, реализуемые специальными СЗИ; защита информации в виртуальных инфраструктурах; методы ЗИ, реализуемые в операционных системах.