

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

дисциплины учебного плана подготовки аспирантов
направление **10.06.01 Информационная безопасность**

программа **Методы и системы защиты информации, информационная
безопасность**

Индекс модуля и название дисциплины Б1.В.ОД.1, Б1.В.ОД.2 Методы и системы защиты информации, информационная безопасность.

Объем трудоемкости: 6 зачетных единиц (216 часов, из них 72 час. аудиторной нагрузки: лекционных 36 час., практических 18 час., лабораторных 18 час., самостоятельной работы 144 час.).

График освоения учебной дисциплины: 3 курс, 5 и 6 семестры (по 3 недели).

Место дисциплины в структуре ООП ВО. Дисциплина относится к вариативной части блока 1.

Дисциплина имеет предшествующие логические и содержательно-методические связи с дисциплинами «Теория принятия решений в системах защиты информации», «Методы, модели и средства информационного противодействия угрозам безопасности в компьютерных системах», «Информационные технологии в науке и образовании».

Цель дисциплины – изучение проблем, связанных с исследованием, разработкой, совершенствованием и применением моделей, методов, технологий, средств и систем защиты информации, а также обеспечением информационной безопасности объектов и процессов обработки, хранения и передачи информации во всех сферах деятельности от внешних и внутренних угроз.

Задачи дисциплины: получение теоретических знаний и формирование практических умений и навыков формулировать и решать задачи, связанные с разработкой моделей, методов, технологий и технических средств, повышающих эффективность функционирования комплексных систем защиты информации в автоматизированных, информационно-аналитических и иных информационных системах, внедрение полученных научных результатов в практическую деятельность.

Планируемые задачи обучения по дисциплине

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

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;

ОПК-2 - способность разрабатывать частные методы исследования и применять их в самостоятельной научно-исследовательской деятельности для решения конкретных исследовательских задач в области обеспечения информационной безопасности;

ОПК-3 - способность обоснованно оценивать степень соответствия защищаемых объектов информатизации и информационных систем действующим стандартам в области информационной безопасности;

ПК-1 - способность к углубленному изучению теоретических и методологических основ проектирования, эксплуатации и развития систем защиты информации;

ПК-2 - способность ставить и решать инновационные задачи, связанные с разработкой методов и технических средств, повышающих эффективность эксплуатации и проектирования средств защиты информации с использованием глубоких фундаментальных и специальных знаний, аналитических методов и сложных моделей в условиях неопределенности

Основные разделы дисциплины

1. Основы информационной безопасности
2. Уровни информационной безопасности автоматизированных систем
3. Основные методы и средства защиты информации в автоматизированных системах

Виды учебных занятий по дисциплине: лекции, практические занятия, лабораторные работы.

Форма проведения аттестации по дисциплине: экзамен в каждом семестре

Основная литература по дисциплине


1. Белов Е.Б., Лось В.П., Мещеряков Р.В., Шелупанов А.А.. Основы информационной безопасности. Учебное пособие для вузов / Е.Б.Белов, В.П. Лось, Р.В. Мещеряков, А.А. Шелупанов. - М.: Горячая линия – Телеком, 2006. – 544 с.

2. Шаньгин В.Ф. Защита компьютерной информации. Эффективные методы и средства: учебное пособие / В. Ф. Шаньгин. - М.: ДМК Пресс, 2010. - 544 с.

3. Шаньгин В.Ф. Защита информации в компьютерных системах и сетях / В. Ф. Шаньгин. - М.: ДМК Пресс, 2012. - 595 с.

4. Заводцев И.В., Кучер В.А., Хализев В.Н. Программно-аппаратные средства обеспечения информационной безопасности (гриф УМО ИБ): учеб. пособие / Кубан. гос. технол. ун-т. – Краснодар: Изд. ФГБОУ ВПО «КубГТУ», 2013. – 235с.

Разработчик – ведущий преподаватель
Кучер В.А., канд. техн. наук, профессор


(подпись)

01.09.17г.
(дата)

Заведующий кафедрой компьютерных
технологий и информационной безопасности
Кучер В.А., канд. техн. наук, профессор


(подпись)

05.09.17г.
(дата)