

Аннотация к рабочей программе «Методы и системы защиты информации, информационная безопасность»,

Уровень подготовки: высшее образование - подготовка научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре

Научная специальность: 2.3.6 Методы и системы защиты информации, информационная безопасность

Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина Методы и системы защиты информации, информационная безопасность является дисциплиной, направленной на подготовку к сдаче кандидатских экзаменов, образовательного компонента программы аспирантуры подготовки научных и научно-исследовательских кадров в аспирантуре по научной специальности 2.3.6 Методы и системы защиты информации, информационная безопасность.

Рабочая программа составлена в соответствии с Федеральными государственными требованиями к структуре программам подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре)», утвержденных приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации (Минобрнауки России) от 20 октября 2021 года № 951; Постановление Правительства Российской Федерации от 30.11.2021 № 2122 "Об утверждении Положения о подготовке научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре)".

Является неотъемлемой частью программы аспирантуры подготовки научных и научно-исследовательских кадров в аспирантуре. Дисциплина направлена на подготовку к сдаче кандидатского экзамена.

Целью освоения дисциплины является ознакомление с комплексом проблем информационной безопасности предпринимательских структур различных типов и направлений деятельности, построения и функционирования совокупности правовых, организационных, технических и технологических процессов, обеспечивающих информационную безопасность и формирующих структуру системы защиты ценной и конфиденциальной информации в сферах охраны интеллектуальной собственности предпринимателей и сохранности их информационных ресурсов.

Задачи:

а) овладение теоретическими, практическими и методическими вопросами классификации угроз информационным ресурсам;

б) ознакомление с современными проблемами информационной безопасности, основными концептуальными положениями системы защиты информации;

в) изучение основных направлений обеспечения информационной безопасности, меры законодательного, административного, процедурного и программно-технического уровней при работе на вычислительной технике и в каналах связи;

г) приобретение теоретических и практических навыков по использованию современных методов защиты информации в компьютерных системах;

д) формирование практических навыков и способностей осуществления мероприятий по обеспечению информационной безопасности функционирования информационной системы

при взаимодействии с информационными рынками по сетям или с использованием иных методов обмена данными.

Содержание и структура дисциплины (модуля)

Содержание разделов и формы текущего контроля

№	Наименование и содержание раздела	Содержание
1	Концепция информационной безопасности	– Актуальность информационной безопасности. – Лицензирование и сертификация в области защиты информации. – Основные нормативные руководящие документы.
2	Угрозы информации	– Информационная безопасность сетей. – Способы совершения компьютерных преступлений. – Уязвимость сети Интернет.
3	Виды возможных нарушений безопасности информационной системы	– Компьютерные преступления. – Вредоносные программы. – Вирусы.
4	Информационная безопасность информационных систем	– Теория информационной безопасности информационных систем. – Криптографические способы защиты информации. – Организация информационной безопасности компании.
5	Методы и средства защиты компьютерной информации	– Обеспечение информационной безопасности. – Контроль доступа к информации. – Методы и средства защиты информации. – Антивирусное ПО.