

Аннотация к рабочей программе дисциплины
Б1.В. ДЭ.01.01.01 Информационная безопасность в корпоративных
информационных системах

Направление подготовки: 09.04.03 «Прикладная информатика»

Направленность (профиль): Интеллектуальные и информационные системы

Квалификация выпускника: магистр

Цель освоения дисциплины: формирование у студентов теоретических знаний в области обеспечения информационной безопасности корпоративных информационных систем, ознакомление с нормативной базой и стандартами для осуществления управления информационной безопасностью, формирование практических навыков использования организационных и технических мер по обеспечению ИБ.

Объем дисциплины: 6 зачетных единиц, 216 час.

Семестр: 2

Краткое содержание основных разделов дисциплины:

№ п/п раздела	Основные разделы дисциплины	Краткое содержание разделов дисциплины
1	Корпоративные информационные системы. Законодательство в области ИБ	Классификация корпоративных информационных систем. Особенности больших корпоративных сетей. Угрозы ИБ корпоративных информационных систем. Концепция безопасности информационной системы. Нормативная база РФ в области информационной безопасности. Стандарты безопасности
2	. Модели разграничения доступа к ресурсам корпоративной информационной системы	Основные понятия систем разграничения доступа. Модели разграничения доступа (дискретная, мандатная, ролевая)
3	Средства обеспечения целостности и конфиденциальности информационных систем на основе баз данных	Средства идентификации и аутентификации в СУБД
4	Меры обеспечения информационной безопасности. Методы сохранения и эффективного использования информационных ресурсов	Защита каналов утечки конфиденциальной информации. Безопасное хранение конфиденциальной информации. Резервное копирование. Обнаружение отказов и оперативное восстановление
5	Межсетевое экранирование и виртуальные частные сети	Политика безопасности межсетевых экранов и их классификация. Виртуальная частная сеть. VPN-сервера
6	Мониторинг и оперативное реагирование на угрозы информационной безопасности	Типы и базовая структура систем обнаружения атак. Системы предотвращения вторжений (IPS). Системы управления инцидентами. Системы анализа и оценки уязвимостей
7	Технологии аутентификации и шифрования	Протоколы аутентификации и основные требования. Алгоритмы шифрования и электронной подписи
8	Управление информационной безопасностью. Политика ИБ предприятия	Принципы управления информационной безопасностью. Системы управления информационной безопасностью. Сущность и определение политики безопасности. Порядок составления политики ИБ

Форма промежуточной аттестации: экзамен