

**АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ  
«Информационная безопасность автоматизированных систем»**

по основной профессиональной образовательной программе по направлению подготовки  
10.03.01 «Информационная безопасность» (уровень бакалавриата)

**Направленность (профиль):** Организация и технология защиты информации

**Общий объем дисциплины** – 3 з.е. (108 часов)

**Форма промежуточной аттестации** – Зачет.

**В результате освоения дисциплины обучающийся должен обладать следующими компетенциями:**

- ПК-10: способностью проводить анализ информационной безопасности объектов и систем на соответствие требованиям стандартов в области информационной безопасности;
- ПК-12: способностью принимать участие в проведении экспериментальных исследований системы защиты информации;
- ПК-3: способностью администрировать подсистемы информационной безопасности объекта защиты;
- ПК-8: способностью оформлять рабочую техническую документацию с учетом действующих нормативных и методических документов;

**Содержание дисциплины:**

Дисциплина «Информационная безопасность автоматизированных систем» включает в себя следующие разделы:

**Форма обучения очная. Семестр 8.**

**1. Введение. Информационная безопасность автоматизированных систем..** Программы высшего образования в области информационной безопасности. Основная образовательная программа по направлению подготовки бакалавров «Информационная безопасность». Программа дисциплины «Информационная безопасность автоматизированных систем». Анализ информационной безопасности объектов и систем на соответствие требованиям стандартов..

**2. Угрозы безопасности информации..** Задачи защиты информации в автоматизированных системах. Основные угрозы информации в АС и специфика их возникновения. Основные виды и источники угроз безопасности информации в КС. Понятие угрозы. Общая классификация угроз. Виды и источники угроз. Структура угрозы. Уязвимости и специфика их возникновения. Понятие уязвимости. Причины возникновения уязвимости. Методики проведения экспериментальных исследований системы защиты информации АС..

**3. Модели безопасности информации в КС и АС..** Дискреционная политика и модели безопасности. Мандатная политика и модели безопасности. Ролевая политика и модели безопасности. Определение политики и модели безопасности АС. Дискреционная политика безопасности. Варианты задания матрицы доступа. Проблема доказательства безопасности КС с дискреционной политикой. Модель Харрисона-Рузо-Ульмана. Достоинства и недостатки дискреционных моделей безопасности. Состав средств защиты. Аспекты администрирования подсистемы информационной безопасности АС..

**4. Автоматизированные системы в защищенном исполнении..** Создание информационных автоматизированных систем в защищенном исполнении. Общие положения по созданию АСЗИ. Типовое содержание работ по защите информации. Роль стандартов информационной безопасности для защиты информации в АС. Основные понятия, используемые в стандартах защищенности АС. Оформление рабочей технической документации с учетом действующих нормативных и методических документов..

Разработал:  
старший преподаватель  
кафедры ИВТиИБ

А.В. Циклаков

Проверил:  
Декан ФИТ

А.С. Авдеев