

**Аннотация к рабочей программе  
дисциплины «Техническая защита информации»  
по направлению 10.03.01 «Информационная безопасность»  
(профиль «Безопасность автоматизированных систем»).**

**Общая трудоемкость дисциплины** составляет 2 зачетные единицы.

**Форма контроля:** зачет.

**Предполагаемые семестры:** 5.

**Целью** изучения дисциплины (модуля) является подготовка выпускников к деятельности, связанной с разработкой, внедрением и эксплуатацией инженерно-технических методов и средств защиты информации в автоматизированных системах управления и обработки информации.

**Задачами** курса являются:

- изучение технических каналов утечки информации и возможностей технических разведок;
- изучение способов и средств защиты информации от утечки по техническим каналам;
- освоение методов и средств контроля эффективности технической защиты информации.

**Дисциплина относится к профессиональному циклу (вариативная часть).** Для освоения дисциплины необходимы знания, полученные при изучении следующих дисциплин:

- математический анализ;
- информатика;
- физика;
- основы информационной безопасности;
- электроника и схемотехника;
- организация ЭВМ и вычислительных сетей.

**Краткое содержание дисциплины:**

Предмет и задачи технической защиты информации. Направления технической защиты информации.

Теоретические основы инженерно-технической защиты информации. (в т.ч. источники опасных сигналов, технические каналы утечки информации)

Физические основы инженерно-технической защиты информации

Технические средства добывания и защиты информации

Организационные основы инженерно-технической защиты информации

Методическое обеспечение инженерно-технической защиты информации

**В результате изучения дисциплины бакалавр должен обладать следующими профессиональными компетенциями:**

Выпускник должен обладать следующими **профессиональными компетенциями (ПК):**

ПК-1: способность выполнять работы по установке, настройке и обслуживанию программных, программно-аппаратных (в том числе криптографических) и технических средств защиты информации;

ПК-14: способность принимать участие в проведении экспериментальных исследований системы защиты информации.

В результате изучения дисциплины специалист должен:

**Знать:**

- виды, источники и носители защищаемой информации;

- основные угрозы безопасности информации;
- основные принципы и методы инженерно-технической защиты информации;
- основные руководящие и нормативные документы по инженерно-технической защите информации;

**Уметь:**

- выявлять угрозы и технические каналы утечки информации;
- описывать (моделировать) объекты защиты и угрозы безопасности информации;
- применять наиболее эффективные методы и средства инженерно-технической защиты информации;
- контролировать эффективность инженерно-технических мер защиты;

**Владеть:**

- профессиональной терминологией;
- методами инженерного расчета размеров контролируемой зоны;
- навыками внедрения и эксплуатации современных средств инженерно-технической защиты информации.