

Аннотация дисциплины С.1.1.38 Дисциплина. Техническая защита информации

Дисциплина "Техническая защита информации" изучается обучающимися по основной профессиональной образовательной программе "Анализ безопасности информационных систем" направления подготовки "10.05.03 Информационная безопасность автоматизированных систем".

Дисциплина изучается в 8 семестре. Общая трудоемкость дисциплины составляет 216/6 часов/з.ед. Самостоятельная работа заключается в выполнении работ, указанных в разделе 4.

В ходе изучения дисциплины осуществляется текущий контроль в форме технологии рейтингового контроля в соответствии с технологической карты дисциплины, размещенной на электронном курсе, а также промежуточный контроль в форме экзамен.

Целью изучения дисциплины является формирование следующих компетенций:

1. ОПК-15 Способен осуществлять администрирование и контроль функционирования средств и систем защиты информации автоматизированных систем, инструментальный мониторинг защищенности автоматизированных систем
2. ОПК-9 Способен решать задачи профессиональной деятельности с учетом текущего состояния и тенденций развития информационных технологий, средств технической защиты информации, сетей и систем передачи информации

В ходе изучения дисциплины последовательно рассматриваются темы:

1. ТЗИ. Определения и задачи
2. Информация, как объект защиты
3. Техническая разведка. Направления и задачи
4. ЭМИ. Диапазоны, их характеристики, назначение.
5. Цвета шума
6. Характеристики оптического диапазона ЭМИ
7. Средства оптической разведки
8. Способы и средства защиты информации в оптическом диапазоне
9. Характеристики акустического диапазона ЭМИ
10. Средства акустической разведки
11. Способы и средства защиты информации в акустическом диапазоне
12. Характеристики радио-диапазона ЭМИ
13. Основы радиосвязи. Антенно-фидерные устройства. Диаграмма направленности
14. Каналы утечки информации по радио-диапазону
15. Способы и средства защиты информации от утечки в радио-диапазоне
16. ПЭМИН. Свойства. Характеристики

Основными стратегическими образовательными технологиями являются: лекционные занятия, практические и лабораторные занятия.

В рамках указанных технологий применяются тактические образовательные технологии: классическая лекция.