

Аннотация дисциплины М.1.1.8 Дисциплина. Программно-аппаратные средства информационной безопасности

Дисциплина "Программно-аппаратные средства информационной безопасности" изучается обучающимися по основной профессиональной образовательной программе "Комплексное обеспечение безопасности автоматизированных систем" направления подготовки "10.04.01 Информационная безопасность".

Дисциплина изучается в 5 триместре. Общая трудоемкость дисциплины составляет 180/5 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-2 Способен разрабатывать технический проект системы (подсистемы либо компонента системы) обеспечения информационной безопасности

В ходе изучения дисциплины последовательно рассматриваются темы:

1. Методы обеспечения ИБ. Типовая структура и типовые функции ПАСОИБ
2. Принципы разработки и функционирования программно-аппаратных средств обеспечения ИБ
3. Классификация автоматизированных систем и требований по защите информации
4. Программно-аппаратные средства защиты от несанкционированного доступа
5. Программно-аппаратные средства доверенной загрузки
6. Криптографические средства обеспечения безопасности информации
7. Программно-аппаратные средства обеспечения безопасности межсетевого взаимодействия
8. Программно-аппаратные средства, применяемые при оценке эффективности СЗИ
9. Сертификация программно-аппаратных средств обеспечения ИБ

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

В рамках указанных технологий применяются тактические образовательные технологии: задания, классическая лекция, лекция с элементами мозгового штурма.