

Аннотация рабочей программы дисциплины

Основы информационной безопасности систем и сетей связи

Направление подготовки: 11.03.02 - Инфокоммуникационные технологии и системы связи

Профили подготовки: Защищенные системы и сети связи

Квалификация (степень) выпускника: Бакалавр

Общая трудоемкость дисциплины, изучаемой в 7 семестре, составляет 3 зачетные единицы. По дисциплине предусмотрен экзамен в 7 семестре.

Цели и задачи освоения дисциплины

Целью и задачами освоения дисциплины является усвоение развитие у студентов творческих подходов при решении сложных научно-технических задач, связанных с обеспечением информационной безопасности государства и его информационной инфраструктуры. Развитие профессиональной культуры, формирование научного мировоззрения и развитие системного мышления, привитие стремления к поиску оптимальных, простых и надежных решений. Расширение кругозора в области обеспечения информационной безопасности государства, методологии создания систем защиты информации

Основными задачами дисциплины является изучение процессов сбора, передачи и накопления информации, методов и средств ведения информационных войн. А также получение навыков оценки защищенности и обеспечения информационной безопасности систем и сетей связи.

В результате изучения настоящей дисциплины студенты должны получить знания, имеющие не только самостоятельное значение, но и обеспечивающие базовую подготовку для усвоения ряда последующих дисциплин в области инфокоммуникационных технологий и систем связи.

Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины в соответствии с ФГОС ВО направлен на формирование элементов следующих компетенций выпускника:

профессиональных компетенций (ПК):

- готовностью к изучению научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта используемые в области информационной безопасности телекоммуникационных систем (ПК-7);
- умением собирать и анализировать информацию для формирования исходных данных в области информационной безопасности систем и сетей связи (ПК-8);
- готовностью к организации работ по практическому использованию и внедрению результатов исследований (ПК-19).

Основные разделы дисциплины

1. Информационная безопасность в системе национальной безопасности Российской Федерации
2. Информационная война, методы и средства ее ведения
3. Критерии защищенности систем и сетей связи
4. Защита информации, обрабатываемой в автоматизированных системах, от технических разведок
5. Защита сетей и систем связи от внешнего электромагнитного воздействия
6. Технические средства защиты сетей и систем связи от утечки конфиденциальной информации