

Аннотация рабочей программы дисциплины Б1.Б.25 Защита информации

Кафедра информационных систем и технологий

1. Цель и задачи дисциплины

Цель: изучение проблем построения систем защиты информации в вычислительной системе отдельно взятого индивидуума (одиночный персональный компьютер), предприятия малого масштаба (локальная вычислительная сеть), корпорации (корпоративная сеть), отрасли или государства в целом (региональная или территориальная вычислительная сеть).

Задачи: приобретение студентами знаний и умений в области построения и функционирования систем обеспечения информационной безопасности; анализа источников атак и уровней уязвимости информации; получение представлений о способах защиты информации в персональных компьютерах и вычислительных сетях различного масштаба; знакомство с рекомендациями Российских и международных организаций по построению защищенных вычислительных систем.

2. Место дисциплины в структуре учебного плана

Дисциплина Б1.Б.25 «Защита информации» относится к базовой части Блока 1 «Дисциплины (модули)» направления подготовки 09.03.01 Информатика и вычислительная техника, профиль «Вычислительные машины, комплексы, системы и сети».

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Изучение дисциплины направлено на формирование следующих компетенций:

- способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности (ОПК-5).

В результате изучения дисциплины студент должен:

Знать: основы информационной безопасности и защиты информации, принципы криптографических преобразований, типовые программно-аппаратные средства и системы защиты информации от несанкционированного доступа в компьютерную среду.

Уметь: реализовывать мероприятия для обеспечения защиты информации, проводить анализ степени защищенности информации и осуществлять повышение уровня защиты с учетом развития математического и программного обеспечения вычислительных систем, разрабатывать средства и системы защиты информации.

Владеть: методами и средствами защиты информации в компьютерах, в локальных, корпоративных, региональных и глобальных сетях.

4. Общий объём дисциплины: 4 з.е. (144 часа)

5. Дополнительная информация

Дисциплина изучается в восьмом семестре очной формы обучения в виде лекционных и лабораторных занятий.

Материально-техническое обеспечение дисциплины: аудитории для проведения лекционных и лабораторных занятий, оснащенные мультимедийным и необходимым техническим оборудованием.

6. Виды и формы промежуточной аттестации

После изучения дисциплины предусмотрен экзамен, по завершении изучения отдельных разделов – контрольные работы.