

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Основы защиты информации в управлении

по направлению подготовки: 27.03.03 «Системный анализ и управление»
по профилю «Системный анализ и управление в химических технологиях»

Квалификация выпускника:

БАКАЛАВР

Выпускающая кафедра:

Системотехники

Кафедра-разработчик рабочей программы: «Химической кибернетики»

1. Цели освоения дисциплины

- а) формирование общеправовых знаний, связанных с обеспечением защищенности объектов информатизации в условиях существования угроз в информационной сфере;
- б) обучение технологиям обеспечения информационной безопасности в области управления объектами различного уровня, которые связаны с информационными технологиями, используемыми на этих объектах;
- в) обучение основным этапам решения задач информационной безопасности,
- г) формирование представления о современных стандартах и платформах управления, на которых строится операционная среда организации и осуществляется информационный менеджмент;
- д) формирование компетенций, позволяющих развивать способности принимать научно-обоснованные решения при анализе информационной безопасности объектов и систем на соответствие требованиям стандартов в области информационной безопасности.

2. Содержание дисциплины «Основы защиты информации в управлении»:

Общие сведения о защите информации.

Правовые основы обеспечения ИБ. Стандарты ИБ.

Проблемы информационной безопасности сетей.

Технологии защиты от вирусов.

Технологии аутентификации.

Криптографические методы защиты информации.

Программно-аппаратные методы защиты в сети. Защита в Интернет.

3. В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

1) Знать:

- а) политику безопасности, сущность информационной безопасности информационных систем;
- б) состав и методы организационно-правовой защиты информации;
- в) методы антивирусной защиты информации;
- г) современные методы криптографической защиты информации;
- д) процедуры аутентификации данных и постановки электронной цифровой подписи.

2) Уметь:

- а) применять организационно-правовые методы защиты информации в информационных системах;
- б) обеспечивать антивирусную защиту информации;
- в) использовать методы и средства криптографической защиты информации;
- г) применять методы разграничения полномочий пользователей и управления доступом к ресурсам в защищенных операционных системах.

3) Владеть:

- а) приемами антивирусной защиты и информационной защиты;
- б) основными методами анализа и оценки состояния обеспечения информационной безопасности объектов различного уровня.