

Б1.В.09 Безопасность информационных технологий и систем

Объем дисциплины (модуля) 4 ЗЕТ (144 час)

ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Цель дисциплины: Изучение методологических и законодательных основ организации комплексной системы защиты информации на предприятии.

Задачи дисциплины: Ознакомление с основными аспектами деятельности по созданию, обеспечению функционирования и контролю эффективности комплексной системы защиты информации. Изучение структуры комплексной системы защиты информации на предприятии. Обобщение основополагающих нормативно-правовых принципов организации системы защиты информации

ФОРМИРУЕМЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ

ПК-1.1: Способность управления программно-аппаратными средствами информационных служб ИКС организации

ПК-1.1.8: Знает классификацию видов данных

ПК-1.1.4: Формирует политики разграничения прав доступа пользователей ИКС

ПК-1.1.3: Имеет навык инсталляции и конфигурации аппаратных, программно-аппаратных средств ИКС

ПК-1.3: Способность администрирования сетевой подсистемы ИКС организации

ПК-1.3.5: Знает основные средства криптографии

ПК-1.3.7: Знает требования к информационной безопасности в области больших данных

ПК-1.3.4: Знает методы и средства защиты от несанкционированного доступа в ИКС

ПК-1.3.1: Знает методологию взаимодействия открытых систем и сетевые протоколы

ПК-1.3.3: Имеет навык конфигурации механизма разграничения прав доступа операционной системы

ПК-1.4: Способен создать (модифицировать) и сопровождать инфокоммуникационные системы, производить разработку требований к ИС

ПК-1.4.2: Осуществляет проектирование ИКС на всех этапах, включая технико-экономическое обоснование проектных решений

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

Знать: принципы и методы противодействия несанкционированному информационному воздействию на вычислительные системы и системы передачи информации для обеспечения эффективности комплексной системы защиты информации на предприятии

Уметь: анализировать и оценивать угрозы информационной безопасности; применять отечественные и зарубежные стандарты в области компьютерной безопасности для проектирования, разработки и оценки защищенности компьютерных систем.

Владеть: методами и средствами выявления угроз безопасности информационным и автоматизированным системам; методами формирования требований по защите информации; методиками проверки защищенности объектов информатизации на соответствие требованиям нормативных документов.

СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Раздел 1. Понятие комплексной системы защиты информации

Раздел 2. Правовая защита информации

Раздел 3. Техническая защита информации

Раздел 4. Криптографическая защита информации