

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Автор: Полищук Ю.В.

Наименование дисциплины: Б1.В.06 Безопасность систем баз данных

Цель освоения дисциплины:

- формирование у студентов знаний и умений по разработке защищенных автоматизированных систем, по использованию методов и средств защиты автоматизированных систем.

1. Требования к результатам освоения дисциплины:

Индекс и содержание компетенции	Знания	Умения	Навыки и (или) опыт деятельности
ПК-2- Способностью применять программные средства системного, прикладного и специального назначения, инструментальные средства, языки и системы программирования для решения профессиональных задач	Этап 1 Принципы построения защищенных систем баз данных	Этап 1 Разрабатывать системы управления информационной безопасностью автоматизированных систем	Этап 1 Владеть навыками применять программные средства системного, прикладного и специального назначения, инструментальные средства, языки и системы программирования
ПК-2- Способностью применять программные средства системного, прикладного и специального назначения, инструментальные средства, языки и системы программирования для решения профессиональных задач	Этап 2 Основные программные средства, СУБД, инструментальные средства, языки и системы программирования для разработки информационных систем	Этап 2 Оценивать риски информационной безопасности автоматизированной системы;	Этап 2 Владеть навыками разработки защищенных систем баз данных

ПСК-4-2 Способен выполнять комплекс задач администрирования подсистем информационной безопасности операционных систем, систем управления базами данных, компьютерных сетей	-	Этап 1 Основы операционных систем, программирование ОС, основы разработки СУБД	Этап 1 Умения установки и настройки операционных систем и систем баз данных	Этап 1 Навыки разработки комплекса мер защиты операционных систем и СУБД от несанкционированного доступа
ПСК-4-2 Способен выполнять комплекс задач администрирования подсистем информационной безопасности операционных систем, систем управления базами данных, компьютерных сетей	-	Этап 2 Основы работы с вычислительными сетями. Администрирование сетей, сетевых СУБД	Этап 2 Умения работы по администрированию компьютерных сетей, сетевых СУБД	Этап 2 Навыки анализа сетевого трафика, результатов работы средств обнаружения вторжений с целью обеспечения информационной безопасности информационных систем, сетевых СУБД

2. Содержание дисциплины:

Раздел 1 Автоматизированные системы

Тема 1 Основы информационной безопасности автоматизированных систем.

Характеристика автоматизированных систем и информационных процессов

Тема 2 Угрозы безопасности автоматизированных систем

Тема 3 Основы принципы защиты информационных процессов в автоматизированных системах

Раздел 2 Базы данных и СУБД

Тема 4 Организация и средства защиты информационных процессов в автоматизированных системах

Тема 5 Обеспечение доступности, целостности и конфиденциальности в автоматизированных системах и базах данных

Тема 6 Защита информации базы данных средствами СУБД

Тема 7 Стандарты по защите баз данных

3. Общая трудоёмкость дисциплины: 3Е