

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

БЕЗОПАСНОСТЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ И АНАЛИТИЧЕСКИХ СИСТЕМ

(название дисциплины)

10.05.04 «ИНФОРМАЦИОННО-АНАЛИТИЧЕСКИЕ СИСТЕМЫ БЕЗОПАСНОСТИ»

(код направления (специальности) подготовки)

7

(семестр)

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Целями освоения дисциплины «Безопасность информационных и аналитических систем» являются обеспечение подготовки студентов в соответствии с требованиями ФГОС ВО и учебного плана по специальности 10.05.04 «Информационно-аналитические системы безопасности», ознакомление студентов с технологиями безопасного с точки зрения возможности утечки информации интеллектуального анализа больших информационных массивов посредством и с помощью информационно-аналитических систем.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП ВО

- Данная дисциплина относится к базовой части Блока Б1 (код Б1.Б.3). В учебном плане предусмотрены виды учебной деятельности, обеспечивающие синтез теоретических лекций и лабораторных работ.
- Дисциплина изучается на 4 курсе, требования к «входным» знаниям, умениям и готовностям (пререквизитам) обучающегося определяются требованиями к уровню подготовки по специальности 10.05.04 «Информационно-аналитические системы безопасности» по курсам «Информатика», «Основы информационной безопасности», «Безопасность операционных систем», «Криптографические методы защиты информации», «Базы данных и экспертные системы», «Программно-аппаратные средства защиты информации». Курс тесно взаимосвязан с другими дисциплинами. Он является базовым для изучения таких дисциплин как «Распределенные автоматизированные информационные системы», «Методология и организация информационно-аналитической деятельности», «Моделирование автоматизированных информационных систем», «Формализованные модели и методы решения аналитических задач», «Корпоративные информационные системы» и т.д.

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

В результате освоения дисциплины студент должен обладать:

- ОПК-7 – способностью применять методы и средства обеспечения информационной безопасности специальных ИАС;
- ПК- 3 - способностью осуществлять сбор, изучение, анализ и обобщение научно-технической информации, нормативных и методических материалов в области технологий информационно-аналитической деятельности и специальных ИАС, в том числе средств обеспечения их информационной безопасности;
- ПК- 9 - способностью выявлять основные угрозы безопасности информации, строить и исследовать модели нарушителя в компьютерных системах;
- ПК- 10 - способностью осуществлять выбор технологии, инструментальных средств, средств вычислительной техники и средств обеспечения информационной безопасности создаваемых специальных ИАС;
- ПК- 11 - способностью разрабатывать проектные документы на создаваемые специальные ИАС, в том числе средства обеспечения их информационной безопасности;
- ПК-13 - способностью оценивать эффективность специальных ИАС, в том числе средств обеспечения их информационной безопасности.

4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

- Архитектура современных информационных и аналитических систем. Уязвимости и угрозы
- Протоколы идентификации, аутентификации и учета
- Протоколы идентификации и аутентификации современных информационных и аналитических системах.
- Управление доступом в хранилищах данных
- Организация безопасного межсетевого взаимодействия

- Защита удаленного доступа в АИС. Организация защищенного удаленного доступа в информационных и аналитических системах.
- Управление криптоключами в информационных и аналитических системах
- Инфраструктура управления открытыми ключами PKI
- Стандарты Public-Key Cryptography

Составитель:

доцент каф. ИЗИ к.т.н., доцент Мишин Д.В.

должность, ФИО, подпись

Заведующий кафедрой

ИЗИ

М.Ю. Монахов

ФИО, подпись

Директор института

ИТР

А.А. Галкин

ФИО, подпись

Дата, Печать института (факультета)

