

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Гаранин Максим Алексеевич

Должность: И.о. ректора

Дата подписания: 25.03.2020 13:23:09

Уникальный программный ключ:

09f9c0855a13f1cc9fc841ffcch251a28eca6f4

Аннотация рабочей программы дисциплины

направление подготовки 27.03.03 Системный анализ и управление

Дисциплина: Б1.В.ДВ.13.1 Методы и средства защиты компьютерной информации

Цели освоения дисциплины:

Целью освоения дисциплины является подготовка студентов к организации и эксплуатации средств защиты компьютерной информации.

Формируемые компетенции:

ОК-6 – способностью использовать общеправовые знания в различных сферах деятельности

ОПК-2 – способностью применять аналитические, вычислительные и системно-аналитические методы для решения прикладных задач в области управления объектами техники, технологии, организационными системами, работать с традиционными носителями информации, базам

Планируемые результаты обучения:

В результате освоения дисциплины студент должен:

Знать:

- принципы и методы организации угроз, атак и вторжения;
- модели безопасности и секретности;
- способы и методы обнаружения угроз, атак и вторжения,
- методы шифрования;
- программные и технические средства защиты компьютерной информации.

Уметь:

- использовать полученные знания для правильного выбора решений при разработке криптографических средств защиты информации;

Владеть:

- работой с программными средствами защиты компьютерной информации;
- работой с антивирусными программами.

Содержание дисциплины:

Тема 1 Защита компьютерной информации: понятия и определения, назначения. Защита информации в ЭВМ, в вычислительных сетях, в автоматизированных системах обработки информации.

Тема 2 Угрозы безопасности и нарушители. Политика безопасности.

Тема 3 Модели и механизмы безопасности. Методы и принципы защиты информации.

Тема 4 Вторжения и их обнаружения. Уязвимости. Атаки и вторжения.

Тема 5 Криптографические модели.

Тема 6 Алгоритмы шифрования.

Тема 7 Идентификация и аутентификация пользователей.

Тема 8 Защита информации в сетях.

Тема 9 Стандарты безопасности. Требования к системам защиты информации.

Виды учебной работы: лекции, лабораторные занятия, самостоятельная работа.

Используемые образовательные технологии: традиционные и инновационные.

Формы текущего контроля успеваемости: отчеты по лабораторным работам, тестирование.

Формы промежуточной аттестации: зачет(8).

Трудоемкость дисциплины: 2 ЗЕ.