

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

«Обнаружение вторжений и защита информации»

по направлению 02.03.03 - «Математическое обеспечение и администрирование информационных систем»
(бакалавриат)

1. Цели и задачи освоения дисциплины

Цели освоения дисциплины:

Цель курса – заложить методически правильные основы знаний, необходимые будущим специалистам - практикам в области защиты информации.

Задачи освоения дисциплины:

Основными задачами дисциплины являются:

- научить применять стандартные средства защиты от несанкционированного доступа в вычислительных сетях.
- ознакомить обучаемых с основными направлениями и методами защиты интрасетей от вторжений.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплина «Обнаружение вторжений и защита информации» изучается в 8 семестре и относится к числу дисциплин блока Б1.В, предназначенного для студентов, обучающихся по направлению подготовки бакалавриата 02.03.03 «Математическое обеспечение и администрирование информационных систем».

Для успешного изучения дисциплины необходимы знания и умения, приобретенные в результате освоения курсов: «Информационные технологии»; «Информационные сети»; «Архитектура вычислительных систем и компьютерных систем»; «Криптографические методы защиты информации».

Для освоения дисциплины студент должен иметь следующие «входные» знания, умения, навыки и компетенции:

знание базовых понятий в области информационных технологий и информационных сетей и основ криптографии;

способность использовать нормативные правовые документы;

способность анализировать социально-значимые проблемы и процессы.

Основные положения дисциплины используются в дальнейшем при защите ГИА.

3. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

Код и наименование реализуемой компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с индикаторами достижения компетенций
ПК-2 - Способен использовать основные методы и средства автоматизации	Знать: Основные методы и средства автоматизации проектирования, реализации, испытаний и оценки качества при создании конкурентоспособного программного

<p>проектирования, реализации, испытаний и оценки качества при создании конкурентоспособного программного продукта и программных комплексов, а также способен использовать методы и средства автоматизации, связанные с сопровождением, администрированием и модернизацией программных продуктов и программных комплексов</p>	<p>продукта и программных комплексов Основные методы защиты интрасетей от вторжений Уметь: Использовать методы и средства автоматизации, связанные с сопровождением, администрированием и модернизацией программных продуктов и программных комплексов Владеть: Методами и средствами автоматизации, связанными с сопровождением, администрированием и модернизацией программных продуктов и программных комплексов</p>
<p>ПК-3 - Способен использовать знания направлений развития компьютеров с традиционной (нетрадиционной) архитектурой; современных системных программных средств; операционных систем, операционных и сетевых оболочек, сервисных программ; тенденции развития функций и архитектур проблемно-ориентированных программных систем и комплексов в профессиональной деятельности</p>	<p>Знать: Основные методы и средства автоматизации, связанные с сопровождением, администрированием и модернизацией программных продуктов и программных комплексов Уметь: Использовать знания методы и средства автоматизации, связанные с сопровождением, администрированием и модернизацией программных продуктов и программных комплексов с точки зрения обеспечения информационной безопасности Владеть: Навыками администрирования и модернизации программных продуктов и программных комплексов основных подсистем информационной безопасности объекта защиты</p>
<p>ПК-4 - Способен использовать основные концептуальные положения функционального, логического, объектно-ориентированного и визуального направлений программирования, методы, способы и средства разработки программ в рамках этих направлений</p>	<p>Знать: Основные концептуальные положения функционального, логического, объектно-ориентированного и визуального направлений программирования, методы, способы и средства разработки программ в рамках этих направлений Уметь: Использовать основные концептуальные положения функционального, логического, объектно-ориентированного и визуального направлений программирования Владеть: Навыками использования основных концептуальных положений функционального, логического, объектно-ориентированного и визуального направлений программирования</p>

<p>ПК-5 - Способен использовать современные методы разработки и реализации конкретных алгоритмов математических моделей на базе языков программирования и пакетов прикладных программ моделирования</p>	<p>Знать: Современные методы разработки и реализации конкретных алгоритмов математических моделей на базе языков программирования и пакетов прикладных программ моделирования</p> <p>Уметь: Использовать современные методы разработки и реализации конкретных алгоритмов математических моделей на базе языков программирования и пакетов прикладных программ моделирования</p> <p>Владеть: Навыками использования современных методов разработки и реализации конкретных алгоритмов математических моделей на базе языков программирования и пакетов прикладных программ моделирования</p>
---	---

4. Общая трудоемкость дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 5 зачетных единиц (180 часов).

5. Образовательные технологии

При реализации учебного процесса по данной дисциплине применяются традиционные методы обучения и современные образовательные технологии: лекции, семинарские занятия и лабораторные работы с использованием активных и интерактивных форм.

При организации самостоятельной работы студентов используются следующие образовательные технологии: изучение материала, специализированной литературы и электронных ресурсов, рекомендованных по дисциплине.

6. Контроль успеваемости

Программой дисциплины предусмотрены виды текущего контроля: проверка лабораторных работ, устный опрос, тестирование.

Промежуточная аттестация проводится в форме: **экзамен**.