

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

Б1.В.17 Методы и средства защиты информационных систем критичных отраслей

Направление подготовки 09.03.02 «Информационные системы и технологии»

Профиль/программа Системы информационной безопасности

Квалификация выпускника бакалавр

Форма обучения очная

Факультет Информационных технологий

Кафедра-разработчик рабочей программы Информационных систем и технологий

1. Цели освоения дисциплины

- а) формирование знаний о методах, средствах защиты программ и данных от различных типов угроз;
- б) обучение технологии получения анализа состояния защищенности информации, выбора, построения и анализа показателей защищенности программно-аппаратных средств защиты информации;
- в) обучение применению программных и аппаратных средств защиты информации;
- г) раскрытие сущности теории защиты информации.

2. Содержание дисциплины «Промышленные операционные системы»

1) Информационная безопасность критических систем информационной инфраструктуры в системе национальной безопасности РФ

2) Модели систем защиты информации

3) Обеспечение информационной безопасности критичных отраслей

3. В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

1) Знать:

- а) принципы работы современных информационных технологий и программных средств, при решении задач защиты информации;
- б) принципы, методы и средства решения стандартных задач профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности.
- в) методики использования программных средств для решения практических задач защиты информации;
- г) общие принципы функционирования аппаратных, программных и

программно-аппаратных средств администрируемой сети

д) угрозы безопасности и способы предотвращения.

2) *Уметь:*

а) решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности;

б) использовать современные средства администрирования баз данных

в) выявлять угрозы информационной безопасности.

3) *Владеть:*

а) навыками подготовки обзоров, аннотаций, составления рефератов, научных докладов, публикаций, и библиографии по научно-исследовательской работе с учетом требований информационной безопасности;


б) навыками администрирования сетевой системы и программного обеспечения инфокоммуникационной системы

в) навыками применения способов предотвращения угроз информационной безопасности;

г) навыками использования программных средств для решения практических задач защиты информации.

Зав.кафедрой

ИСТ


(подпись)

Матухина О.В.