

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.В.ДВ.11.2 Основы информационной безопасности

по направлению подготовки: 22.03.01 «Материаловедение и технологии материалов»
по профилю «Конструирование и производство изделий из композиционных материалов»

Квалификация выпускника: БАКАЛАВР

Выпускающая кафедра: ТИПиКМ

Кафедра-разработчик рабочей программы: «Информационная безопасность»

1. Цели освоения дисциплины

Целями освоения дисциплины «Основы информационной безопасности» являются:

- а) развитие творческих подходов при решении сложных научно-технических задач, связанных с обеспечением информационной безопасности государства и его информационной инфраструктуры;
- б) развитие профессиональной культуры, формирование научного мировоззрения и развитие системного мышления;
- в) привитие стремления к поиску оптимальных, простых и надежных решений;
- г) расширение кругозора.

2. Содержание дисциплины «Основы информационной безопасности»:

Информационная безопасность в системе национальной безопасности Российской Федерации.

Информационная война, методы и средства ее ведения.

Критерии защищенности компьютерных систем.

Защита информации, обрабатываемой в автоматизированных системах, от технических разведок.

Защита АС и СВТ от внешнего электромагнитного воздействия.

3. В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

1) Знать:

- а) цели, задачи, принципы и основные направления обеспечения информационной безопасности государства;
- б) основные термины по проблематике информационной безопасности;
- в) перспективные направления развития средств и методов защиты информации;
- г) роль и место информационной безопасности в системе национальной безопасности страны;
- д) угрозы информационной безопасности государства;
- е) содержание информационной войны, методы и средства ее ведения;
- ж) современные подходы к построению систем защиты информации.

2) Уметь:

- а) выбирать и анализировать показатели качества и критерии оценки систем и отдельных методов и средств защиты информации;
- б) пользоваться современной научно-технической информацией по исследуемым проблемам и задачам;
- в) применять полученные знания при выполнении курсовых проектов и выпускных квалификационных работ, а также в ходе научных исследований.

3) Владеть:

- а) навыками формальной постановки и решения задачи обеспечения информационной безопасности компьютерных систем.

зав. каф. ТИПиКМ

Н.Е.Тимофеев

