

МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ТРАНСПОРТА»
(РУТ (МИИТ))

АННОТАЦИЯ К
РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Основы информационной безопасности

Направление подготовки: 09.03.01 – Информатика и вычислительная техника

Направленность (профиль): Технологии разработки программного обеспечения

Форма обучения: Очная

Общие сведения о дисциплине (модуле).

Задача дисциплины «Основы информационной безопасности» — сформировать у обучающихся теоретические знания и практические навыки в области защиты информации, чтобы они могли применять их для обеспечения конфиденциальности, целостности и доступности данных в своей профессиональной деятельности.

В дисциплине предусмотрено изучение пяти учебных тем, объединенных единым замыслом. Излагаются взгляды на информацию, как объект защиты с выделением характерных свойств защищаемой информации. На основе единого подхода рассматриваются девять исторически сложившихся направлений информационной защиты. Излагаются разработанные или модифицированные автором качественные модели информационной защиты. Завершается изучение дисциплины двумя темами, посвященными двум наиболее существенным угрозам информационной безопасности – информационным преступлениям и информационным войнам. В рамках, указанных тем приводится классификация информационных и

компьютерных преступлений, объясняются их причины, дается уголовно-правовая характеристика некоторых преступных деяний, рассматриваются основные стратегии информационных войн и виды информационного оружия.

Целью дисциплины «Основы информационной безопасности» является формирование у студентов знаний и представлений о смысле, целях и задачах информационной защиты, характерных свойствах защищаемой информации, основных информационных угрозах, существующих (действующих) направлениях защиты и возможностях построения моделей, стратегий, методов и правил информационной защиты. Приобретенные знания позволят студентам правильно ориентироваться в категориях защищаемых информационных ценностей и приобрести минимально необходимый кругозор в проблемах информационной безопасности. На основе данной дисциплины предполагается более подробно изучать различные направления защиты компьютерной безопасности.

Дисциплина предназначена для получения знаний, необходимых для решения следующих профессиональных задач (в соответствии с видами деятельности):

Производственно-технологическая деятельность

- Разработка методов и средств технической защиты информации;
- Разработка технологических решений для обеспечения информационной безопасности в различных сферах.

Организационно-управленческая деятельность

- Организационно-правовое обеспечение деятельности по получению, накоплению, обработке, анализу, использованию информации и защите объектов информатизации, информационных технологий и ресурсов;
- Разработка и контроль эффективности осуществления системы мер по формированию и использованию информационных ресурсов, систем обеспечения информационной безопасности;
- Организация работы малых групп и коллективов исполнителей, сформированных для решения конкретных профессиональных задач.

Проектная деятельность

- Сбор и анализ исходных данных для проектирования систем обработки и анализа информации с учетом необходимости ее защиты в соответствии с требованиями безопасности информации;
- Участие в проектировании систем, комплексов средств и технологий обработки и защиты информации, в разработке технологической и эксплуатационной документации;

- Участие в проектировании систем, комплексов средств и технологий обработки и защиты информации, в разработке технологической и эксплуатационной документации.

- Сбор и анализ исходных данных для проектирования систем обработки и анализа информации с учетом необходимости ее защиты в соответствии с требованиями безопасности информации;

- Участие в проектировании систем, комплексов средств и технологий обработки и защиты информации, в разработке технологической и эксплуатационной документации;

- Участие в проектировании систем, комплексов средств и технологий обработки и защиты информации, в разработке технологической и эксплуатационной документации.

Общая трудоемкость дисциплины (модуля) составляет 4 з.е. (144 академических часа(ов)).