

Б1.Б.24 Теория информационной безопасности и методология защиты информации

Объем дисциплины (модуля) 4 ЗЕТ (144 час)

ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Системно изложить современный подход к вопросам информационной безопасности и защиты информации в Российской Федерации.

Обучить студентов системно использовать и применять основные принципы и методологии построения эффективных систем защиты информации.

Ознакомить студентов с нормативно-правовой базой, действующей в данной предметной области.

ФОРМИРУЕМЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ

ОПК-7: способностью определять информационные ресурсы, подлежащие защите, угрозы безопасности информации и возможные пути их реализации на основе анализа структуры и содержания информационных процессов и особенностей функционирования объекта защиты

:

:

:

:

:

:

:

:

:

ПК-4: способностью участвовать в работах по реализации политики информационной безопасности, применять комплексный подход к обеспечению информационной безопасности объекта защиты

:

:

:

:

:

:

:

:

:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

Знать: направления обеспечения информационной безопасности государства;

основные термины по проблематике информационной безопасности;

методологию создания систем защиты информации;

перспективные направления развития средств и методов защиты информации;

роль и место информационной безопасности в системе национальной безопасности;

основы организационного и правового обеспечения информационной безопасности;

классификацию защищаемой информации; классификацию угроз защищаемой информации.

Уметь: выбирать показатели качества и критерии оценки систем и средств защиты информации;

пользоваться современной научно-технической информацией по вопросам безопасности;

определять информационную инфраструктуру и информационные ресурсы организации, подлежащие защите; разрабатывать модели угроз и модели нарушителей информационной безопасности выявлять уязвимости информационных ресурсов,

проводить мониторинг угроз информационной безопасности.

Владеть: навыками поиска нормативной правовой информации, необходимой для профессиональной деятельности;

навыками обоснования, выбора, реализации и контроля результатов управленческого решения;

навыками формальной постановки и решения задачи обеспечения информационной безопасности компьютерных систем;

навыками работы с нормативными правовыми актами; навыками организации и обеспечения режима секретности.

СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Раздел 1. Концептуальные понятия информационной безопасности

