**Курс «ОСНОВЫ УПРАВЛЕНИЯ
ИНФОРМАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ»**

*Лекционных занятий – 32 часа*

*Практических занятий – 32 часа*

*Форма промежуточной аттестации – зачет с оценкой*

**СОДЕРЖАНИЕ ЛЕКЦИЙ**

**ВВЕДЕНИЕ**

**Тема 1: "ОСНОВНЫЕ ПОНЯТИЯ ИНФОРМАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ"**

1.1 Понятие информационной безопасности

1.2 Объект защиты информации

1.3 Основные составляющие информационной безопасности

1.4 Управление информационной безопасностью

1.5 Важность и сложность проблемы информационной безопасности

**Тема 2: "УГРОЗЫ ИНФОРМАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ В ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМАХ"**

2.1 Основные определения и критерии классификации угроз

2.2 Основные угрозы доступности.

2.3 Основные угрозы целостности

2.4 Основные угрозы конфиденциальности

2.5 Вредительские программы

**Тема 3: "ОЦЕНОЧНЫЕ СТАНДАРТЫ В ИНФОРМАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ"**

3.1 Роль стандартов ИБ.

3.2 «Оранжевая книга» как оценочный стандарт.

3.3 Международный стандарт ISO/IEC 15408. Критерии оценки безопасности информационных систем

**Тема 4: "СТАНДАРТЫ УПРАВЛЕНИЯ ИНФОРМАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТЬЮ"**

4.1 Стандарты управления информационной безопасностью BS 7799 и ISO/IEC 17799. Их основные положения

4.2. Международный стандарт ISO/IEC 27001:2005 "Системы управления информационной безопасности. Требования"

4.3 Сертификация СУИБ на соответствие ISO 27001

**Тема 5: "СОЗДАНИЕ СУИБ НА ПРЕДПРИЯТИИ"**

5.1. Этапы создания системы управления ИБ

5.2 Категорирование активов компании

5.3 Оценка защищенности информационной системы компании

5.4 Оценка информационных рисков

**Тема 6: "МЕТОДИКА ОЦЕНКИ РИСКОВ ИНФОРМАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ КОМПАНИИ"**

6.1 Управление рисками. Основные понятия.

6.2 Метод оценки рисков на основе модели угроз и уязвимостей.

**Тема 7: "МЕТОДИКА ОЦЕНКИ РИСКОВ ИНФОРМАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ КОМПАНИИ DIGITAL SECURITY"**

7.1 Метод оценки рисков на основе модели информационных потоков.

7.2.Описание архитектуры ИС.

7.3 Расчет рисков по угрозе конфиденциальность

**Тема 8: "МЕТОДИКИ И ТЕХНОЛОГИИ УПРАВЛЕНИЯ РИСКАМИ"**

8.1 Качественные методики управления рисками

8.2 Количественные методики управления рисками. Метод CRAMM

**Тема 9: "РАЗРАБОТКА КОРПОРАТИВНОЙ МЕТОДИКИ АНАЛИЗА РИСКОВ"**

9.1 Постановка задачи

9.2 Методы оценивания информационных рисков

9.3 Табличные методы оценки рисков

9.4 Методика анализа рисков Microsoft

**Тема 10: "СОВРЕМЕННЫЕ МЕТОДЫ И СРЕДСТВА АНАЛИЗА И УПРАВЛЕНИЕ РИСКАМИ ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМ КОМПАНИЙ"**

10.1 Обоснование необходимости инвестиций в информационную безопасность компании

10.2 Методика FRAP

10.3 Методика OCTAVE (октэйв)

10.4 Методика RiskWatch (риск вэтч)

**Тема 11: "ПРАВОВЫЕ МЕРЫ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ИНФОРМАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ "**

11.1 Основные направления обеспечения информационной безопасности

11.2 Законодательно-правовая база обеспечения информационной безопасности на предприятии

11.3 Нормативные акты предприятия по информационной безопасности

11.4 Формы правовой защиты информации на предприятии

11.5 Другие документы предприятия, в которых отражаются вопросы обеспечения информационной безопасности

**Тема 12: "ОРГАНИЗАЦИОННЫЕ МЕРЫ ОБЕСПЕЧЕНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ КОМПЬЮТЕРНЫХ ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМ"**

12.1 Общие положения организационной защиты

12.2. Особенности организационной защиты компьютерных информационных систем и сетей

12.3 Служба безопасности предприятия

**Тема 13: "ПРОГРАММНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ МЕРЫ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ИНФОРМАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ. ИДЕНТИФИКАЦИЯ, АУТЕНТИФИКАЦИЯ, УПРАВЛЕНИЕ ДОСТУПОМ "**

13.1 Основные программно-технические меры.

13.2 Идентификация и аутентификация. Основные понятия

13.3 Управление доступом. Основные понятия

**Тема 14: "ПРОТОКОЛИРОВАНИЕ И АУДИТ, ШИФРОВАНИЕ, КОНТРОЛЬ ЦЕЛОСТНОСТИ"**

14.1 Протоколирование и аудит

14.2 Активный аудит

14.3 Шифрование

14.4 Контроль целостности

14.5 Цифровые сертификаты

**Тема 15 (дополнительная): «УПРАВЛЕНИЕ ИНФОРМАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТЬЮ НА ГОСУДАРСТВЕННОМ УРОВНЕ. ОБЩИЕ ПРИНЦИПЫ И РОССИЙСКАЯ ПРАКТИКА»**

15.1 Организационно-правовые формы управления безопасностью

15.2 Предпосылки развития государственного управления в сфере информационной безопасности

15.3 Общая методология и структура организационного обеспечения информационной безопасности на уровне государств

15.4 Общая политика России в сфере информационной безопасности

15.5 Структура органов государственной власти, обеспечивающих информационную безопасность в РФ

15.6 Государственная граница и ее охрана