

Частное образовательное учреждение высшего образования
«Ростовский институт защиты предпринимателя»
(РИЗП)

Утверждаю
Ректор института
_____ А.А. Паршина

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ
по организации самостоятельной работы студентов и
проведению
практических (семинарских) занятий
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Основы защиты информации (наименование дисциплины (модуля))

Код и наименование направления подготовки (специальности)	38.05.02 Таможенное дело
Квалификация выпускника (специальность)	Специалист таможенного дела

Ростов-на-Дону

Тема 1. Введение в проблему информационной безопасности

Задания для занятий семинарского типа

Подготовьтесь к собеседованию по вопросам:

1. Основные понятия и определения в сфере безопасности и информационной безопасности
2. Актуальность проблемы обеспечения информационной безопасности и её место в системе национальной безопасности РФ
3. Принципы обеспечения информационной безопасности в автоматизированных системах

Задания для самостоятельной работы

Подготовьте реферат по одной из следующих тем:

1. Правовое обеспечение защиты электронной информации.
2. Уголовно наказуемые деяния в информационной сфере и компьютерных сетях (на материалах УК РФ)
3. Электронный документооборот и электронная подпись в РФ (на материалах Федерального закона от 06.04.2011 N 63-ФЗ "Об электронной подписи")
4. Проблемы соблюдения авторских прав при использовании ресурсов сети Интернет.

Тема 2. Угрозы информационной безопасности и способы их реализации

Задания для занятий семинарского типа

Подготовьтесь к собеседованию по вопросам:

1. Понятие и основные виды угроз информационной безопасности
2. Источники угроз информационной безопасности, классификация
3. Основные способы реализации угроз информационной безопасности

Задания для самостоятельной работы

Проанализировать возможные угрозы и источники их возникновения на примере крупной компании (по выбору)

Тема 3. Основные направления использования средств и методов защиты информации

Задания для занятий семинарского типа

Подготовьтесь к собеседованию по вопросам:

1. Средства и методы обеспечения целостности информации в информационных системах
2. Средства и методы обеспечения конфиденциальности информации
3. Оценка рисков и политика безопасности, средства реализации защиты в информационных системах

Задания для самостоятельной работы

Проанализировать средства защиты информации на своем рабочем месте (аппаратное и программное обеспечение)

Тема 4. Парольные системы

Задания для занятий семинарского типа

Подготовьтесь к собеседованию по вопросам:

1. Каковы общие подходы к построению парольных систем?
2. Дайте понятие разрушающего программного воздействия, приведите примеры
3. Назовите известные вредоносные программы и антивирусные программы, применяемые в целях защиты

Задания для самостоятельной работы

Начать процедуру регистрации учетной записи на трех порталах (по выбору), оценить надежность требуемых паролей пользователей. Результаты законспектировать

Тема 5. Шифрование данных. Алгоритмы шифрования

Задания для занятий семинарского типа

Подготовьтесь к собеседованию по вопросам:

1. Понятие и особенности криптографического и стенографического преобразований информации
2. Типы алгоритмов шифрования и примеры криптографических алгоритмов
3. Электронная подпись и технологии использования электронной подписи

Задания для самостоятельной работы

Используя справочные правовые системы и поисковые системы в сети интернет, найти законодательство об электронной подписи и информацию о получении усиленной ЭП в г. Ростове-на-Дону

Тема 6. Безопасность работы в сети Интернет

Задания для занятий семинарского типа

Подготовьтесь к собеседованию по вопросам:

1. Особенности защиты при работе с сетевыми сервисами, виды нарушения сетевой безопасности

2. Безопасность работы с электронной почтой
3. Безопасность работы в Интернет с использованием веб-браузера

Задания для самостоятельной работы

Проанализировать средства работы с электронной почтой и безопасность программ-браузеров на своем рабочем месте (программное обеспечение)

Тема 7. Средства предотвращения утечки информации с помощью технических устройств

Задания для занятий семинарского типа

Подготовьтесь к собеседованию по вопросам:

1. Средства контроля телефонных линий и цепей электропитания, средства подавления сигналов закладных устройств
2. Обнаружители пустот, металлодетекторы и рентгеновские аппараты
3. Средства контроля помещений на отсутствие закладных устройств и иных аппаратных угроз

Задания для самостоятельной работы

Перечислить и проанализировать возможные угрозы аппаратного обеспечения ПК и применение технических устройств в отношении коммуникационного оборудования для своего рабочего места

Тема 8. Общие требования к защищенности КС от несанкционированного изменения

Задания для занятий семинарского типа

Подготовьтесь к собеседованию по вопросам:

1. Разграничение доступа к оборудованию, сетям и программному обеспечению
2. Классификация угроз безопасности операционной системы
3. Стандарты защищенности операционных систем и ПО
4. Подходы к построению защищенной операционной системы и АИС

Задания для самостоятельной работы

Используя справочные правовые системы и поисковые системы в сети интернет, найти нормативные акты, регулирующие требования к доступу и защищенности компьютерных сетей и программного обеспечения