**Государственное профессиональное образовательное учреждение
Тульской области «Донской политехнический колледж»**

Задания для выполнения самостоятельной работы

студентами отделения 10.02.05

по дисциплине (МДК) *03.01 «Защита информации техническими
средствами»*

Преподаватель *Шкара Дарина Юрьевна*

1. Самостоятельная работа по теме «Системы защиты от утечки информации по акустическому каналу»

Системы защиты от утечки информации по акустическому каналу

Общая цель: изучить методы и технологии защиты информации от утечек через акустические каналы, а также разработать практические навыки в исследовании и представлении информации.

Время на выполнение: 18 часов (9 занятий по 2 часа).

Занятие 1: Введение в тему

- Задание: Подготовьте краткий доклад (5-7 минут) о том, что такое акустические каналы и как они могут использоваться для утечки информации.

- Формат: Устный доклад.

Занятие 2: Обзор существующих методов защиты

- Задание: Создайте презентацию (10-15 слайдов) о существующих методах защиты информации от утечек через акустические каналы.

- Формат: Презентация.

Занятие 3: Анализ кейсов

- Задание: Исследуйте и подготовьте письменный отчет (3-5 страниц) о реальных случаях утечки информации через акустические каналы. Включите анализ причин и последствий.

- Формат: Письменный отчет.

Занятие 4: Технологии обнаружения утечек

- Задание: Подготовьте доклад (5-7 минут) о технологиях, используемых для обнаружения утечек информации через акустические каналы.

- Формат: Устный доклад.

Занятие 5: Практическое занятие по моделированию

- Задание: Проведите эксперимент (в группе) по моделированию утечки информации через акустический канал и предложите меры по защите.

- Формат: Групповая работа с отчетом (1-2 страницы).

Занятие 6: Разработка стратегии защиты

- Задание: Создайте стратегию защиты для гипотетической компании от утечек информации через акустические каналы. Включите рекомендации по технологиям и методам.

- Формат: Письменный документ (3-5 страниц).

Занятие 7: Интерактивная сессия

- Задание: Подготовьте интерактивную презентацию, в которой участники смогут обсудить предложенные стратегии защиты и высказать свои идеи.

- Формат: Интерактивная сессия.

Занятие 8: Обсуждение этических аспектов

- Задание: Подготовьте доклад (5-7 минут) о этических аспектах использования технологий защиты информации от утечек через акустические каналы.

- Формат: Устный доклад.

Занятие 9: Итоговая защита проекта

- Задание: Подготовьте финальную презентацию (10-15 слайдов) по итогам всех исследований и разработок. Презентуйте свою работу группе.

- Формат: Презентация и обсуждение.

Оценка:

Оценка будет проводиться по следующим критериям:

- Полнота и качество выполненных заданий.

- Умение представлять информацию (доклады, презентации).

- Активность в обсуждениях и групповых работах.
- Оригинальность предложенных решений и идей.

Рекомендуемая литература:

1. Зенков, А. В. Информационная безопасность и защита информации: учебное пособие для вузов / А. В. Зенков. — Москва: Издательство Юрайт, 2021.
2. Казарин, О. В. Основы информационной безопасности: надежность и безопасность программного обеспечения: учебное пособие для СПО.