

Паспорт расчетно-графического задания (работы)

по дисциплине «Информационная безопасность», 3 семестр

1. Методика оценки

В рамках расчетно-графического задания (работы) по дисциплине студенты должны выявить информационные потоки, средств их поддержки. Классифицировать результаты инвентаризации данных по потенциальному ущербу от нарушения защиты. Провести инвентаризацию вредоносных воздействий на систему, инвентаризацию средств защиты: выявить средства защиты всех типов. Оценить степень нейтрализации вредоносных воздействий на систему. На основании результатов обследования, содержащихся в материалах инвентаризации данных, результатов классификации по уровню ДОСТУПНОСТИ, ЦЕЛОСТНОСТИ, КОНФИДЕНЦИАЛЬНОСТИ. Материалы инвентаризаций и анализа заносятся в таблицы и матрицы, разработанные в Excel. Следует обработать данные матриц.

При выполнении расчетно-графического задания (работы) студенты должны провести анализ защищенности реально существующего объекта (рабочего места, подразделения, предприятия в целом), выявив информационные ресурсы, средства защиты и их эффективность работы. Найти уязвимости в информационной системе, предложить способы их устранения.

Обязательные структурные части РГЗ: ВВЕДЕНИЕ, 1 Объект автоматизации. 2 Оценка материального ущерба по ДЦК. 3 Перечень вредоносных воздействий. 4 Средства защиты. 5 Характеристика уровня защищенности системы. 6 Улучшение степени защищенности. ЗАКЛЮЧЕНИЕ. СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

Оцениваемые позиции:

- 1) Информационные ресурсы и средства их поддержки, полученные в результате инвентаризации.
- 2) Классификация результатов инвентаризации по ДОСТУПНОСТИ, ЦЕЛОСТНОСТИ, КОНФИДЕНЦИАЛЬНОСТИ.
- 3) Перечень вредоносных воздействий (ВВ) на информационную систему (ИС).
- 4) Перечень имеющихся (предполагаемых) средств информационной защиты с анализом эффективности их работы (перекрываемые ВВ).
- 5) Оценка степени защищенности ИС, возможные направления её повышения.
- 6) Рекомендации по расширению перечня средств защиты.

2. Критерии оценки

- Работа считается **не выполненной**, если выполнены не все части РГЗ(Р), отсутствует хотя бы одна из оцениваемых позиций, оценка составляет 0 баллов.
- Работа считается выполненной **на пороговом** уровне, если части РГЗ(Р) выполнены формально: анализ объекта выполнен без декомпозиции, диагностические признаки недостаточно обоснованы, аппаратные средства не соответствуют современным требованиям. Обязательные структурные части присутствуют все, но анализ не завершен. Оценка составляет 18-20 баллов.
- Работа считается выполненной **на базовом** уровне, если части РГЗ(Р) выполнены: анализ объекта выполнен с декомпозицией, диагностические признаки обоснованы, аппаратные средства не соответствуют современным требованиям. Обязательные структурные части присутствуют все, анализ не завершен, Предложен путь усиления

защищенности. Оценка составляет 21-28 баллов.

- Работа считается выполненной **на продвинутом** уровне, если анализ объекта выполнен в полном объеме, признаки и параметры диагностирования обоснованы, рассмотренный объект реальный, предложены эффективные меры по усилению защиты. Оценка составляет 29-36 баллов.

3. Шкала оценки

В общей оценке по дисциплине баллы за РГЗ(Р) учитываются в соответствии с правилами балльно-рейтинговой системы, приведенными в рабочей программе дисциплины. Оценка РГР (36 баллов) входит в слагаемые оценки «зачет». Складывается из 2-х частей: оценка содержимого пояснительной записки по РГР (8-16 баллов), оценка защиты РГР - качество доклада, ответы на вопросы, качество презентации, оформление доклада, (8-20 баллов)

4. Примерный перечень тем РГЗ(Р)

- 1) Анализ защищенности данных в Интернет-магазине одежды, обуви и аксессуаров
- 2) Анализ защищенности данных в Оптовой компании медицинских товаров ЗАО «Vita»
- 3) Анализ защищенности данных в Шоколадная фабрика «АНЭД»
- 4) Анализ защищенности данных в ООО "Стальной аргумент"
- 5) Анализ состояния защиты «домашнего» компьютера
- 6) Выявление угроз, уязвимостей и вредоносных воздействий учебного процесса в терминальном классе (ТК-605, ТК-602, ТК-509)
- 7) Анализ эффективности работы средств защиты в учебных аудиториях НГТУ на примере терминального класса (лекционной аудитории, 6-609 и т.п.)
- 8) Анализ эффективности регламентных методов защиты, используемых на рабочем месте (произв.)
- 9) Разработка рекомендаций по повышению эффективности технических и организационных средств защиты в подразделении предприятия
- 10) Разработка рекомендаций по повышению эффективности регламентных средств защиты в подразделении предприятия