Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Новосибирский государственный технический университет»
Кафедра экономической информатики

Паспорт контрольной работы

по дисциплине «Информационная безопасность и защита информации», 7 семестр

1. Методика оценки

Выполнение контрольной работы является формой текущей аттестации (контроля) по дисциплине, предусмотренной учебным планом.

Контрольная работа направлена на закрепление и проверку уровня владения учебным материалом по теоретическим темам и темам практических занятий, а также формирование навыков самостоятельного анализа процессов и явлений, происходящих в бизнес-процессах при внедрении стандартов и принципов информационной безопасности. Контрольная работа проводится по темам:

1. Анализ информационных активов.
2. Составление модели угроз.
3. Составление модели нарушителя.

Номер индивидуального варианта определяется по порядковому номеру фамилии студента в списке группы. Изменение варианта задания возможно только по согласованию с преподавателем.

Количество вариантов достаточно для обеспечения, каждого обучающегося заданием контрольной работы.

Структура контрольной работы:

1. Титульный лист (см. приложение)
2. Введение (актуальность, цель, задачи).
3. Основная часть (задание контрольной работы).
4. Заключение (выводы и рекомендации).
5. Список литературы и источников.

Во введении формулируются кратко обосновывается актуальность, цель и задачи, дается краткая характеристика степени изученности вопроса внедрения приемов информационной безопасности в бизнес-процессы компании

Основная часть – это ответ на задание контрольной работы. Он должен быть самостоятельным, развернутым и аргументированным. При необходимости основная часть может быть разбита на более мелкие вопросы. Она должна содержать обязательные ссылки на изученную литературу, нормативные акты и интернет-источники, оформленные постранично в соответствии с библиографическими требованиями.

Заключение: изложение общего вывода по изученной проблеме и предлагаемых рекомендаций.

Список литературы оформляется в соответствии с библиографическими требованиями в алфавитном порядке и включает от 3 до 5 источников (книг, статей разных авторов, интернет-источников, документов), которые были изучены при выполнении контрольной работы.

Рекомендуется излагать мысли по существу, кратко и логично.

Требования к оформлению:

Объем контрольной работы до 10 страниц машинописного текста формата А4. Шрифт Times New Roman, 12. Нумерация страниц сквозная, в нижней части листа по центру арабскими цифрами. Контрольная работа должна быть отредактирована, не

содержать орфографических, синтаксических и стилевых ошибок.

Контрольная работа предоставляется для проверки в электронном виде в срок, установленный преподавателем. При положительном результате оценивания контрольной работы студент её распечатывает, передает на кафедру и защищает до сессии в назначенное преподавателем время. По результатам защиты студенту выставляется оценка в соответствии с критериями, приведенными в п. 2 настоящего Паспорта.

Контрольная работа проводится по темам “Информационные активы”, “Модель угроз”, “Модель нарушителя”. Выполняется письменно.

2. **Критерии оценки результатов обучения, соотнесенных с уровнями освоения индикаторов достижения компетенций**

Общие правила выставления оценок текущей аттестации определяются балльно-рейтинговой системой, установленной локальным актом НГТУ.

Контрольная работа выполнена **на продвинутом** уровне, если структура, содержание и оформление работы соответствует требованиям. Все части контрольной работы согласованы, текст логично выстроен и является авторским. Присутствуют ссылки на нормативные документы и актуальную литературу. Работа представлена для проверки в установленные сроки. Анализ каждого из разделов контрольной работы свидетельствует о том, что совокупность результатов ее выполнения и соотнесенных с ними индикаторов достижения компетенций не содержит пробелов. Закрепленные за контрольной работой компетенции сформированы на продвинутом уровне. Оценка составляет *от 20 до 17 баллов*.

Контрольная работа выполнена **на базовом** уровне, если структура, содержание и оформление работы соответствует требованиям, но работа содержит единичные не принципиальные ошибки, исправленные после замечаний преподавателя. Все части контрольной работы согласованы, текст логично выстроен и является авторским. Присутствуют ссылки на нормативные документы и актуальную литературу. Работа представлена для проверки в установленные сроки. Анализ каждого из разделов контрольной работы свидетельствует о том, что совокупность результатов ее выполнения и соотнесенных с ними индикаторов достижения компетенций содержит несущественные пробелы. Закрепленные за контрольной работой компетенции сформированы на базовом уровне. Оценка составляет *от 16 до 13 баллов*.

Контрольная работа выполнена **на пороговом** уровне, если структура, содержание и оформление работы соответствует требованиям, но работа содержит ошибки, неоднократно исправляемые после замечаний преподавателя. Части контрольной работы в целом согласованы. Присутствуют ссылки на нормативные документы и актуальную литературу. Работа представлена для проверки в установленные сроки. Анализ каждого из разделов контрольной работы свидетельствует о том, что совокупность результатов ее выполнения и соотнесенных с ними индикаторов достижения компетенций содержит пробелы. Закрепленные за контрольной работой компетенции сформированы на пороговом уровне. Оценка составляет *от 12 до 10 баллов*.

Контрольная работа считается **не выполненной,** если структура, содержание и оформление работы не соответствует требованиям, работа содержит существенные ошибки, не исправленные после замечаний преподавателя. Части контрольной работы не согласованы. Отсутствуют ссылки на нормативные документы и актуальную литературу. Работа не представлена для проверки в установленные сроки. Анализ каждого из разделов контрольной работы свидетельствует о том, что совокупность результатов ее выполнения и соотнесенных с ними индикаторов достижения компетенций не содержит множество

существенных пробелов. Закрепленные за контрольной работой компетенции не сформированы. Оценка составляет *от 0 до 10 баллов*.

3. Шкала оценки

Контрольная работа как форма текущей аттестации (контроля) по дисциплине считается успешно выполненной, если сумма полученных баллов по всем ее заданиям составляет от 10 до 20 баллов включительно.

В общей оценке по дисциплине баллы за выполнение контрольной работы учитываются в соответствии с правилами балльно-рейтинговой системы и таблицей соответствия баллов, традиционной оценки и буквенной оценки ECTS, установленными в НГТУ.

4. Примерный перечень заданий (вариантов) контрольной работы

Контрольная работа по теме “Информационные активы”.

Для выполнения контрольной работы студенту необходимо проанализировать деятельность компании в соответствии с вариантом и провести аналитическую работу в соответствии с заданием:

1. Сформировать список из не менее чем 10 информационных активов, которые могут применяться в компании соответствующего типа. Описать значимость актива для организации, порядок его хранения, назначить владельца.
2. Для каждого информационного актива сформировать список из не менее чем 5 вероятных угроз, которые могут нарушить состояние информационной безопасности актива.
3. Для каждой угрозы сформировать сценарий ее реализации и определить методику защиты от угрозы.

В заключении работы сгруппировать методы защиты от угроз по направлениям и определить кадровые изменения в компании, которые необходимы для выполнения этих работ.

Контрольная работа по теме “Модель угроз”.

Для выполнения контрольной работы студенту необходимо проанализировать деятельность компании в соответствии с вариантом и провести аналитическую работу в соответствии с заданием:

1. Сформировать список из не менее чем 10 информационных активов, которые могут применяться в компании соответствующего типа. Описать значимость актива для организации, порядок его хранения, назначить владельца.
2. Сгруппировать активы, используя детерминированные признаки: по виду хранения, владельцу или иным признакам. Выявить основные кластеры активов. Один актив может попадать в несколько кластеров.
3. Для каждого кластера определить перечень из не менее чем 10 наиболее значимых угроз информационной безопасности.
4. Провести оценку угроз по их значимости, используя один из используемых методов.
5. Сформировать стратегии управления угрозами в виде детерминированного описания порядка действий для реализации стратегии управления угрозой.

В заключении работы требуется составить статистику о подверженности активов угрозам и выявить наиболее уязвимые. Провести статистический анализ применения стратегий управления угрозами.

Контрольная работа по теме “Модель нарушителя”.

Для выполнения контрольной работы студенту необходимо проанализировать деятельность компании в соответствии с вариантом и провести аналитическую работу в соответствии с заданием:

1. Сформировать список из не менее чем 10 информационных активов, которые могут применяться в компании соответствующего типа. Описать значимость актива для организации, порядок его хранения, назначить владельца.
2. Провести анализ кадровой структуры предприятий такого типа, определить роли персонала и требуемые действия с информационными активами. Отобразить визуально в виде ролевой модели.
3. Провести анализ по выявлению уровня потенциала и видов возможных нарушителей. Провести категорирование нарушителей не менее чем по 5 признакам не менее чем на 3 категории в соответствии с их потенциалам.
4. Сформулировать сценарии предотвращения деструктивных действий нарушителей.

В заключении работы описать наиболее опасный вид нарушителя и привести примеры деструктивных действий и условия их успешного проведения.

Варианты выполнения заданий

1. Стоматологическая клиника
2. Мэрия города
3. Отделение полиции
4. Военная часть
5. Магазин бытовой техники
6. ИТ-компания
7. Нотариальная контора
8. Общеобразовательная школа
9. Машиностроительный завод
10. Индивидуальный предприниматель-мастер маникюра
11. Таксопарк
12. Таможенный пост
13. Коммунальная управляющая компания
14. СМИ-Иностранный агент
15. Лесозаготовительная артель
16. Электростанция
17. Отделение почты
18. Киностудия
19. Строительная компания
20. Детективное агентство
21. Индивидуальный предприниматель-репетитор
22. Благотворительный фонд
23. Животноводческая ферма
24. Библиотека
25. Букмекерская контора
26. Религиозное учреждение (церковь, мечеть, храм, монастырь)
27. Гостиница
28. Банк
29. Микрофинансовая организация
30. Туристическое агентство