ДЕПАРТАМЕНТ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ТОМСКОЙ ОБЛАСТИ ОБЛАСТНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ

ТОМСКИЙ ИНДУСТРИАЛЬНЫЙ ТЕХНИКУМ

У.ВЕРЖДАНО:
Зам директора по УМР
Е.А. Трентьева Ном 2016г

Сборник практических и контрольных работ с методическими указаниями по их выполнению

по дисциплине: «Основы информационной безопасности»

Разработчики:
Асадулина Галия Спартаковна, преподаватель высшей квалификационной категории ОГБПОУ Томский
индустриальный техникум
Рассмотрен и одобрен цикловой комиссией «Информационных технологий и электронного
документооборота»
ОГБПОУ Томский индустриальный техникум
Протокол № от « »20 г.

Аннотация

В данной методической разработке представлены все практические задания и контрольные работы, выполняемые при помощи различных технических средств и информационно - коммуникационных технологий студентами специальности 10.02.01 «Организация и технология защиты информации» на дисциплине «Основы информационной безопасности».

СОДЕРЖАНИЕ

Введение
Практическая работа №1
Тема: «Информация и ее свойства» (2 часа)
Практическая работа №2
Тема: «Рассмотрение и анализ Доктрины информационной безопасности Российской Федерации» (2 часа)
Практическая работа №3
Тема: «Оформление и презентация структурной схемы федеральных и региональных органов контроля и надзора в сфере информационной безопасности» (2 часа)9
Практическая работа №4
Тема: «Правовое обеспечение защиты информации» (2 часа)
Практическая работа №5
Тема: «Основные правила и документы системы сертификации Российской Федерации» (2 часа)11
Практическая работа №6
Тема: «Обзор основных законодательных актов в сфере информационной безопасности» (2 часа)12
Практическая работа №7
Тема: «Документы, регламентирующие работу с информацией ограниченного доступа» (2 часа)13
Практическая работа №8
Тема: «Выработка рекомендаций по организации защиты с использованием нормативно-методических документов» (2 часа)
Практическая работа №9
Тема: «Классификация информации по видам тайн и степени конфиденциальности. Анализ ситуаций. Выработка рекомендаций по организации защиты конфиденциальной информации» (2 часа)15
Практическая работа №10
Тема: «Построение обобщенной модели способов несанкционированного доступа к источникам конфиденциальной информации» (2 часа)
Практическая работа №11
Тема: «Классификация угроз» (2 часа)
Практическая работа №12
Тема: «План защиты информационных ресурсов от несанкционированного доступа» (2 часа)17
Практическая работа №13
Тема: «Оценка вероятных угроз информационной безопасности объекта» (2 часа)
Практическая работа №14
Тема: «Базовая модель угроз безопасности персональных данных при их обработке в информационных системах персональных данных (выписка)» (2 часа)
Практическая работа №15
Тема: «Построение структурной схемы «Этапы организации системы защиты информации на предприятии» (2 часа)
Практическая работа №16

Тема: «Принципы построения модели нарушителя» (2 часа)	20
Практическая работа №17	
Тема: «Анализ практических примеров организации защиты информации» (2 часа)	21
Практическая работа №18	
Тема: «Анализ структуры службы безопасности предприятия» (2 часа)	21
Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы	23

Введение

Данный сборник создан с целью систематизации практических и контрольных заданий, выполняемых по дисциплине «Основы информационной безопасности» студентами специальности 10.02.01 «Организация и технология защиты информации». Общий курс дисциплины рассчитан на 112 часов обязательной аудиторной учебной нагрузки на обучающегося, в том числе практических работ 36 часов, тестовых контрольных работ 4 часа.

Основное направление при выполнении практических заданий — это не только закрепление теоретического материала, пройденного на лекционных занятиях, но и развитие межпредметных связей, а также ориентирование на будущую профессию. Решение профессиональных задач на любых дисциплинах — это формирование совместными усилиями будущего грамотного специалиста.

В процессе выполнения предложенных практических и контрольных работ реализуются следующие компетенции:

- ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, обладать высокой мотивацией к выполнению профессиональной деятельности в области обеспечения информационной безопасности.
- OK 2. Организовывать собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
- OK3. Решать проблемы, оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях.
- ОК 4. Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

- OK 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности.
- OK 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
 - ОК 9. Быть готовым к смене технологий в профессиональной деятельности.
- ПК 1.6. Обеспечивать технику безопасности при проведении организационнотехнических мероприятий.
- ПК 3.1. Применять программно-аппаратные и технические средства защиты информации на защищаемых объектах.
- ПК 3.2. Участвовать в эксплуатации систем и средств защиты информации защищаемых объектов.
 - ПК 3.3. Проводить регламентные работы и фиксировать отказы средств защиты.
- ПК 3.4. Выявлять и анализировать возможные угрозы информационной безопасности объектов.

Образцы практических и контрольных работ

Практическая работа №1

Тема: «Информация и ее свойства» (2 часа)

Задание №1

Создайте документ Microsoft Word и ответьте на следующие вопросы.

- 1. Назовите известные Вам виды информации.
- 2. Назовите известные Вам формы существования информации.
- 3. Перечислите способы передачи и формы представления аналоговой информации.
- 4. Дайте определение научно-технической информации. Назовите сферы ее использования.
- 5. Перечислите известные Вам свойства информации.
- 6. Назовите свойства, определяющие ценность информации.
- 7. Назовите виды носителей информации и их функции.
- 8. Охарактеризуйте понятие «источник информации».
- 9. Охарактеризуйте понятие «информационные ресурсы».
- 10. Дайте сравнительную характеристику понятий «носитель информации», «источник информации», «информационный ресурс».
- 11. Назовите крупнейшие библиотеки России.
- 12. Перечислите основные центры создания, хранения и распространения информации.
- 13. Расскажите об одной из информационных революций.
- 14. В чем суть шестой информационной революции?
- 15. Какие способы распространения информации вам известны?

Задание №2

Проанализируйте ситуации и в своем документе Microsoft Word укажите, какими свойствами обладает представленная информация:

- 1. Дошкольник спрашивает у старшеклассника: «Как светит лампочка?». В ответ слышит: «Существует две теории света волновая и корпускулярная. Согласно первой ...».
- 2. Один персидский царь, собираясь завоевать соседнее государство, обратился к оракулу с вопросом: «Что произойдет, если я со своим войском переправлюсь через пограничную реку?» Оракул ответил: «Государь, ты разрушишь великое царство». Удовлетворившись таким предсказанием, завоеватель переправился со своим войском через реку и был разгромлен войском противной стороны. В гневе он обратился к оракулу, обвиняя того в обмане. На что оракул ответил: «Государь, а разве твое царство было не велико?»
- 3. Идет вступительный экзамен по математике. Вы попросили у соседа его решение задачи. Шпаргалка содержала полное и правильное решение, но ... на японском языке.

Сохраните вашу работу в вашей папке плод именем Практическая работа №1.docx.

Задание №3

Запустите тестирующую программу, откройте файл **Контрольный тест 1. mtf** и ответьте на вопросы теста

Критерии оценки практической части:

Объем выполненной работы 90-100% - оценка 5 (отлично)

Объем выполненной работы 70-89% - оценка 4 (хорошо)

Объем выполненной работы 33-69% - оценка 3 (удовлетворительно)

Объем выполненной работы менее 33% - оценка 2 (неудовлетворительно)

Практическая работа №2

Тема: «Рассмотрение и анализ Доктрины информационной безопасности Российской Федерации» (2 часа)

Задание №1

Проанализировать Доктрину ИБ РФ и построить схему органов государственной власти и самоуправления, отвечающих за информационную безопасность и определить их функциональные обязанности; определить положения государственной политики в области обеспечения ИБ, выделить первоочередные мероприятия по обеспечению ИБ, дать им оценку.

Примечание: работу выполнять в программе Microsoft Word.

Сохраните вашу работу в вашей папке плод именем Практическая работа №2.docx.

Критерии оценки работы:

Объем выполненной работы 90-100% - оценка 5 (отлично)

Объем выполненной работы 70-89% - оценка 4 (хорошо)

Объем выполненной работы 33-69% - оценка 3 (удовлетворительно)

Объем выполненной работы менее 33% - оценка 2 (неудовлетворительно)

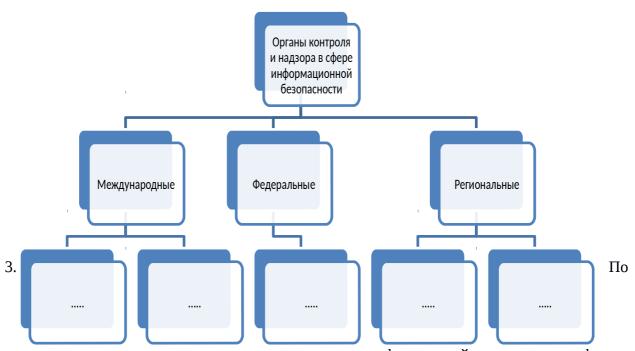
Практическая работа №3

Тема: «Оформление и презентация структурной схемы федеральных и региональных органов контроля и надзора в сфере информационной безопасности» (2 часа)

Задание

1. Используя лекционные материалы и ресурсы Интернет, самостоятельно найдите информацию о федеральных и региональных органах контроля и надзора в сфере информационной безопасности.

2. Оформите найденную информацию в виде структурной схемы по уровням подчиненности.



каждому выявленному органу контроля и надзора сформулируйте его основные функции.

Полученную информацию оформите в презентации и представьте группе.

Критерии оценки работы:

Полнота выявления органов контроля и надзора международного уровня	1 балл
Полнота выявления органов контроля и надзора федерального уровня	1 балл
Полнота выявления органов контроля и надзора регионального уровня	1 балл
Точность описания функций	1 балл
Качество презентации	1 балл

Сохраните вашу работу в вашей папке плод именем Практическая работа №3.docx.

Практическая работа №4

Тема: «Правовое обеспечение защиты информации» (2 часа)

Задание

- 1. Подберите перечень нормативно-правовых актов, необходимых для решения следующих задач:
 - 1) Производство шифровальной техники.
 - 2) Эксплуатация шифровальной техники.
 - 3) Обеспечение безопасности информации, обрабатываемой на средствах вычислительной техники и отнесенной к государственной тайне.
 - 4) Обеспечение безопасности информации (банковская информация), передаваемой по каналам глобальной связи.

- 5) Разработка для государственных структур всевозможных технических средств для идентификации пользователей.
- 2. Дайте краткую характеристику подобранных вами нормативно-правовых актов.

Примечание: работу выполнять в программе Microsoft Word.

Сохраните вашу работу в вашей папке плод именем Практическая работа №4.docx.

Критерии оценки работы:

Объем выполненной работы 90-100% - оценка 5 (отлично)

Объем выполненной работы 70-89% - оценка 4 (хорошо)

Объем выполненной работы 33-69% - оценка 3 (удовлетворительно)

Объем выполненной работы менее 33% - оценка 2 (неудовлетворительно)

Практическая работа №5

Тема: «Основные правила и документы системы сертификации Российской Федерации» (2 часа)

Задание

- 1. Провести анализ основных правил и документов системы сертификации Р Ф.
- 2. Оформить структурную схему сертификации объекта *в программе Microsoft Power Point*. Документы следует сгруппировать по одной из возможных систем классификации значимости, категории информации, о которой идет речь в документе, сфере деятельности и т.п.



Рекомендуемые ссылки:

- - сервер органов государственной власти РФ.
- - Президент Российской Федерации.
- ____- Правительство Российской Федерации.
- - Совет Федерации.

- _ Государственная Дума.
- - Конституционный Суд РФ.
- - региональные органы государственной власти РФ.
- и Федеральная служба безопасности Российской Федерации (ФСБ).
- - Федеральная служба по техническому и экспортному контролю (ФСТЭК) и др.

Критерии оценки работы:

1. Полнота представленной информации

2 балла 2 балла

2. Наличие системы классификации

0431314

3. Качество презентации

1 балл

Сохраните вашу работу в вашей папке плод именем Практическая работа №5.pptx.

Практическая работа №6

Тема: «Обзор основных законодательных актов в сфере информационной безопасности» (2 часа)

Задание №1

- 1. Какие статьи Конституции Р Φ определяют отношение к вопросам информационной безопасности? Кратко опишите содержание этих статей.
- 2. Какой документ содержит определение понятия «информационная безопасность»? Приведите цитату.
- 3. Какие вопросы, касающиеся информационной безопасности, рассмотрены в упомянутом выше документе?
- 4. Каковы национальные интересы РФ в информационной сфере? Какой документ это декларирует?
- 5. Заполните таблицу в соответствии с Концепцией национальной безопасности

Национальные интересы Российской Федерации в некоторых сферах

Сферы существования национальных интересов	Значение и содержание национальных интересов

- 6. Какой документ определяет законодательно понятия «информация», «документированная информация» и прочие базовые понятия информационной сферы?
- 7. Какие документы определяют понятия «автор» и «собственник» информации? Запишите законодательные определения.

Примечание: работу выполнять в программе Microsoft Word.

Сохраните вашу работу в вашей папке под именем Практическая работа №6.docx.

Задание №2

Запустите тестирующую программу, откройте файл **Контрольный тест 2. mtf** и ответьте на вопросы теста

Критерии оценки практической работы:

Объем выполненной работы 90-100% - оценка 5 (отлично)

Объем выполненной работы 70-89% - оценка 4 (хорошо)

Объем выполненной работы 33-69% - оценка 3 (удовлетворительно)

Объем выполненной работы менее 33% - оценка 2 (неудовлетворительно)

Практическая работа №7

Тема: «Документы, регламентирующие работу с информацией ограниченного доступа» (2 часа)

Задание №1

Используя соответствующие документы, ответьте на поставленные вопросы:

- 1. Перечислите информацию, относящуюся к персональным данным физического лица.
- 2. Перечислите сведения, которые не могут быть отнесены к государственной и коммерческой тайне.
- 3. Перечислите сведения, которые руководителями органов государственной власти, предприятий и организаций не могут быть отнесены к служебной информации ограниченного распространения:
- 4. Перечислите комплекс мер предназначенных для охраны конфиденциальности информации в рамках трудовых отношений.
- 5. Перечислите на основании чего должностному лицу или гражданину может быть отказано в допуске к государственной тайне.
- 6. Перечислите объекты профессиональной тайны.

Примечание: работу выполнять в программе Microsoft Word.

Сохраните вашу работу в вашей папке плод именем Практическая работа №7.docx.

Критерии оценки работы:

Объем выполненной работы 90-100% - оценка 5 (отлично)

Объем выполненной работы 70-89% - оценка 4 (хорошо)

Объем выполненной работы 33-69% - оценка 3 (удовлетворительно)

Объем выполненной работы менее 33% - оценка 2 (неудовлетворительно)

Практическая работа №8

Тема: «Выработка рекомендаций по организации защиты с использованием нормативнометодических документов» (2 часа)

Проанализируйте возможные информационные потоки в перечисленных сферах деятельности на примере типовой организации:

- 1. Образование (школа)
- 2. Медицина (районная поликлиника)
- 3. Правоохранительные службы (районное отделение полиции)
- 4. Социальное обеспечение (отделение пенсионного фонда)
- 5. Промышленное предприятие (завод по производству токарного оборудования)
- 6. Сфера торговли (торговое предприятие по продаже компьютерной техники)
- 7. Сфера услуг (гостиница)

Ответьте на вопросы:

- 1. Какие примеры конфиденциальной информации следует выделить в указанных сферах деятельности
- 2. Определите степень конфиденциальности каждого из выделенных примеров
- 3. Укажите нормативный документ (ы), на основании которого вы сделали вывод о степени конфиденциальности
- 4. Какие рекомендации по защите информации в этих сферах предлагаются в рассмотренных документах?

Примечание: работу выполнять в программе Microsoft Power Point.

Критерии оценки работы:

Точность и полнота ответа на каждый из четырех вопросов 1 балл за каждый вопрос Качество презентации 1 балл

Сохраните вашу работу в вашей папке плод именем Практическая работа №8.pptx.

Практическая работа №9

Тема: «Классификация информации по видам тайн.» (2 часа)

Задание 1

1. Заполните поля таблицы необходимой информацией.

Классификация защищаемой информации

Вид информации	Защищаемая		Запатентованная	
Владелец	Секретная	Конфиденциальная	Патент	Авторское право

Личность		
Общество		
Государство		

2. Перечень сведений конфиденциального характера опубликован в Указе Президента РФ от 6 марта 1997 г. N 188 «Об утверждении перечня сведений конфиденциального характера».

Дать определение каждому из предложенных вид тайн и подобрать необходимые нормативные документы, регламентирующие работу с ними. Рассмотреть следующие виды тайн:

- 1. Коммерческая тайна
- 2. Банковская тайна (тайна банковских вкладов)
- 3. Служебная тайна
- 4. Тайна кредитной истории
- 5. Тайна страхования
- 6. Тайна завещания
- 7. Налоговая тайна
- 8. Тайна усыновления ребенка
- 9. Тайна судопроизводства (тайна следствия и судопроизводства)
- 10. Адвокатская тайна (тайна судебного представительства)
- 11. Тайна нотариальных действий (нотариальная тайна)
- 12. Тайна исповеди
- 13. Тайна голосования
- 14. Тайна сведений о мерах безопасности в отношении должностного лица правоохранительного или контролирующего органа
- 15. Журналистская (редакционная) тайна
- 16. Тайна вероисповедания
- 17. Тайна сведений о военнослужащих внутренних войск МВД

Примечание: работу выполнять в программе Microsoft Word/

Задание №2

Запустите тестирующую программу, откройте файл **Контрольный тест 3. mtf** и ответьте на вопросы теста

Критерии оценки практической работы:

Точность и полнота ответа: 1 балл за каждый вопрос

Качество презентации 1 балл

Сохраните вашу работу в вашей папке плод именем Практическая работа №9.pptx.

Практическая работа №10

Тема: «Построение обобщенной модели способов несанкционированного доступа к источникам конфиденциальной информации» (2 часа)

Проанализируйте возможные информационные потоки в перечисленных сферах деятельности на примере типовой организации:

- 1. Образование (школа)
- 2. Медицина (районная поликлиника)
- 3. Правоохранительные службы (районное отделение полиции)
- 4. Социальное обеспечение (отделение пенсионного фонда)
- 5. Промышленное предприятие (завод по производству токарного оборудования)
- 6. Сфера торговли (торговое предприятие по продаже компьютерной техники)
- 7. Сфера услуг (гостиница)

Основываясь на документ «Базовая модель угроз безопасности персональных данных при их обработке в информационных системах персональных данных», выполните следующие действия:

- 1. Определите предполагаемые информационные системы, которые могут использоваться в данных учреждениях
- 2. Исходя из выявленных условий, выделите возможные способы несанкционированного доступа к информации
- 3. В соответствии с выявленными данными постройте схему способов несанкционированного доступа к информации, классифицировав эти способы в соответствии с рекомендациями ФСТЭК

Критерии оценки работы:

Корректность и полнота ответа на первый вопрос 1 балл

 Точность и полнота выявления способов НСД
 1 балл

 Точность классификации
 1 балл

Качество оформления схемы 1 балл Качество презентации 1 балл

Примечание: работу выполнять в программе Microsoft Power Point.

Сохраните вашу работу в вашей папке плод именем Практическая работа №10.pptx.

Практическая работа №11

Тема: «Классификация угроз» (2 часа)

Задание

- 1. Построить схему «Классификация каналов несанкционированного доступа к информации».
- 2. Рассмотреть:
 - а. классификацию угроз по способам воздействия на объекты информационной безопасности;
 - b. что относится к информационным угрозам;
 - с. что относится к физическим угрозам;
 - d. что относится к радиоэлектронным угрозам;
 - е. что относится к организационно-правовым угрозам.

Примечание: работу выполнять в программе Microsoft Word.

Сохраните вашу работу в вашей папке плод именем Практическая работа №11.docx.

Критерии оценки работы:

Объем выполненной работы 90-100% - оценка 5 (отлично)

Объем выполненной работы 70-89% - оценка 4 (хорошо)

Объем выполненной работы 33-69% - оценка 3 (удовлетворительно)

Объем выполненной работы менее 33% - оценка 2 (неудовлетворительно)

Практическая работа №12

Тема: «План защиты информационных ресурсов от несанкционированного доступа» (2 часа)

Текст задания:

Проанализируйте с точки зрения информационной безопасности следующие ситуации:

- 1. Персональный компьютер рабочее место преподавателя в кабинете № 56. ПК подключен к корпоративной сети ТомИнТех, имеет выход в Интернет. Локально на ПК размещены личные папки всех преподавателей кафедры информационных технологий, электронные журналы сервере учреждения расположены информационные vчебных групп. Ha базы для функционирования информационных систем «1С:предприятие», «Госзаказ».
- 2. Интернет-магазин по продаже компьютерной техники и комплектующих. При выполнении заказа необходимо указание личных данных пользователя: фамилия, имя, отчество, дата рождения, телефон, адрес. Оплата товара возможна с применением электронных ресурсов через личный кабинет.
- 3. Персональный компьютер рабочее место сотрудника социальной службы, например, фонда социального обеспечения. Компьютер расположен в рабочем кабинете, в котором выполняется прием посетителей. Вход в здание свободный.
- Оцените вероятные угрозы информационной безопасности в каждой ситуации.
- Какие свойства информации могут быть нарушены в результате реализации угрозы.
- Проанализируйте возможные последствия реализации угроз.
- Какие регламентные документы вы использовали в ходе анализа?
- Полученные результаты оформите в презентации и представьте группе.

Критерии оценки работы:

1 балл Точность и полнота оценки вероятных угроз 1 балл Точность определения нарушенных свойств информации Точность, полнота и корректность анализа последствий 1 балл Корректность указания использованных документов

1 балл

Качество презентации 1 балл

Примечание: работу выполнять в программе Power Point.

Сохраните вашу работу в вашей папке плод именем Практическая работа №12.pptx.

Практическая работа №13

Тема: «Оценка вероятных угроз информационной безопасности объекта» (2 часа)

Задание

Проанализируйте с точки зрения информационной безопасности следующие ситуации:

- 1. Информационная система кадровой службы закрытого предприятия.
- 2. Интернет-магазин по продаже компьютерной техники и комплектующих.
- 3. Информационная система сотрудника пенсионного фонда, ведущего прием посетителей.

Ориентируясь на Методику определения актуальных угроз безопасности персональных данных и их обработке в информационных системах персональных данных (ФСТЭК), выполните анализ вышеописанных ситуаций. Для этого оформите:

- 1) Показатели исходной защищенности ИСПДн
- 2) Таблицу анализа отнесения угрозы безопасности ПДн к актуальной
- 3) Таблицу анализа и расчета класса ИСПДн

Полученные результаты оформите в презентации и представьте группе.

Критерии оценки:

Точность и полнота анализа показателей исходной защищенности 1 балл Точность и полнота анализа актуальности 1 балл Точность, полнота и корректность расчета класса ИСПДн 2 балла Качество презентации 1 балл

Примечание: работу выполнять в программе Power Point.

Сохраните вашу работу в вашей папке плод именем Практическая работа №13.pptx.

Критерии оценки работы

Сложность работы от 1 до 2 баллов

Использование различных механизмов редактирования от 1 до 2 баллов

Визуальное восприятие от 1 до 2 баллов

Практическая работа №14

Тема: «Базовая модель угроз безопасности персональных данных при их обработке в информационных системах персональных данных (выписка)» (2 часа)

Задание 1

Проанализируйте документ «Базовая модель угроз безопасности персональных данных при их обработке в информационных системах персональных данных», выполните следующие действия:

- 1. Определите основные типы угроз, категории, по которым производится классификация угроз. Оформите результат в табличной форме
- 2. В соответствии с выявленными категориями определите основные угрозы безопасности персональных данных. Оформите результаты в табличной форме, дополнив таблицу, созданную при выполнении пункта 1 задания
- 3. Какие виды информации, кроме персональных данных, подлежат защите на основании Законодательства? Дополните таблицу ответом на этот вопрос.
- 4. Какие документы определяют основные угрозы выделенным видам информации?
- 5. Оформите собранные в таблицу данные в виде структурной схемы.

Задание №2

Запустите тестирующую программу, откройте файл **Контрольный тест 4. mtf** и ответьте на вопросы теста

Критерии оценки практической работы

Точность и полнота выполнения каждого из пунктов задания 1 балл

Примечание: работу выполнять в программе Microsoft Word.

Сохраните вашу работу в вашей папке плод именем Практическая работа №14.docx.

Практическая работа №15

Тема: «Построение структурной схемы «Этапы организации системы защиты информации на предприятии» (2 часа)

Задание

Используя лекционные материалы и ресурсы Интернет, ответьте на следующие вопросы:

- 1. Какие нормативные документы содержат рекомендации по организации системы защиты на предприятии? Оформите список документов. О каком уровне организации системы защиты идет речь?
- 2. Какие административные меры по организации системы защиты вы можете выделить? Оформите списком.
- 3. Какие технические мероприятия по организации системы защиты вы можете выделить? Оформите списком.
- 4. Сделайте выводы о том, какие уровни создания системы защиты следует выделять
- 5. Оформите результаты в виде структурной схемы и представьте группе.

Примечание: работу выполнять в программе Microsoft Word.

Критерии оценки работы

Полнота и качество выполнения каждого пункта задания 1 балл

Сохраните вашу работу в вашей папке плод именем Практическая работа №15.docx.

Практическая работа №16

Тема: «Принципы построения модели нарушителя» (2 часа)

Задание

Используя лекционные материалы, ресурсы Интернет и доступные справочно-правовые системы, ответьте на следующие вопросы:

- 1. Какие нормативные документы содержат рекомендации по построению модели нарушителя
- 2. Какие типы нарушителей информационной безопасности выделены в рекомендациях ФСТЭК

Проанализируйте возможные информационные потоки в перечисленных сферах деятельности на примере типовой организации:

- 1. Образование (школа)
- 2. Медицина (районная поликлиника)
- 3. Правоохранительные службы (районное отделение полиции)
- 4. Социальное обеспечение (отделение пенсионного фонда)
- 5. Промышленное предприятие (завод по производству токарного оборудования)
- 6. Сфера торговли (торговое предприятие по продаже компьютерной техники)
- 7. Сфера услуг (гостиница)

Сформируйте вероятные модели нарушителей в представленных ситуациях.

Примечание: работу выполнять в программе Microsoft Power Point.

Критерии оценки работы

Полнота и корректность ответа на 1 вопрос	1 балл
Полнота и корректность ответа на 2 вопрос	1 балл
Качество оформления модели нарушителя	2 балла
Качество презентации	1 балл

Сохраните вашу работу в вашей папке плод именем Практическая работа №16.pptx.

Практическая работа №17

Тема: «Анализ практических примеров организации защиты информации» (2 часа)

Задание

Проанализируйте следующие информационные системы с точки зрения защиты информации:

- 1. Персональные данные студентов ТомИнТех
- 2. Интернет-магазин (любой из реально функционирующих)
- 3. Личный кабинет в Интернет-банке

Анализ выполните по следующему плану:

- 1. Описание информации, подлежащей защите
- 2. Обзор законодательных актов и нормативных документов, регламентирующих функционирование информационной системы
- 3. Анализ организационных мер защиты
- 4. Анализ технических мер защиты
- 5. Модель нарушителя
- 6. Вероятные последствия нарушения информационной безопасности

Примечание: работу выполнять в программе Microsoft Power Point.

Критерии оценки работы

Полнота и корректность выполнения каждого пункта плана 0,7 балла Качество презентации 0,8 балла

Сохраните вашу работу в вашей папке плод именем Практическая работа №17.pptx.

Практическая работа №18

Тема: «Анализ структуры службы безопасности предприятия» (2 часа)

Задание

Проанализируйте структуру службы безопасности вашего учреждения (учреждения, в котором вы учитесь или работаете).

Анализ выполните по следующему плану:

- 1. Описание типа учреждения, сферы деятельности
- 2. Анализ структурной схемы предприятия
- 3. Роль службы безопасности в общей структурной схеме предприятия, ее необходимость
- 4. Функции службы безопасности
- 5. Схема предприятия с указанием элементов службы безопасности

Примечание: работу выполнять в программе Microsoft Power Point.

Критерии оценки работы:

Полнота и корректность выполнения каждого пункта плана 0,8 балла Качество презентации 0,2 балла

Сохраните вашу работу в вашей папке плод именем Практическая работа №18.pptx.

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

- 1. Васильков А. В., Васильев И. Н. Безопасность и управление доступом в информационных системах: учебное пособие. М: Форум: Инфра М., 2013. 368 с.
- 2. Емельянова Н. З., Партыка Т. П., Попов И. И. Защита информации в персональном компьютере: учебное пособие. М. Издательство: Форум ,2013. 368 с.
- 3. Мельников В. П., Клейменов С. А., Петраков А. М. Информационная безопасность и защита информации: учебное пособие для студенческих учреждений Высшего профессионального образования. 6 изд. стер. М., Издательский центр Академия. 2012. 336 с.
- 4. Шаньгин В. Ф. Информационная безопасность компьютерных систем и сетей: учебное пособие. М: Форум: Инфра М., 2013. 416 с.

Дополнительные источники:

- 1. Нормативно-правовые акты по защите персональных данных. Учебное пособие. Томск: Изд-во «В-Спектр», 2009. 244 с.
- 2. Организационно-правовое обеспечение информационной безопасности: учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений / А.А. Стрельцов [и др.]; под ред. А.А. Стрельцова. М.: Издательский центр «Академия», 2008. 256 с.
- 3. Расторгуев С. Г. Основы информационной безопасности: учебное пособие для студентов высших учебных заведений. 2 изд. стер. М., Издательский центр Академия. 2009. 192 с.
- 4. Романов О.А. Организационное обеспечение информационной безопасности: учебник для студ. высш. учеб. заведений / О.А. Романов, С.А. Бабин, С.Г. Жданов. М.: Издательский центр «Академия», 2008. 192 с.
- 5. Сервер органов государственной власти РФ. [Электронный ресурс]. URL: <u>://www.gov.ru/</u> (дата обращения: 5.02.2011)
- 6. Официальный сайт Президента Российской Федерации. [Электронный ресурс]. URL: (дата обращения: 5.02.2011)

- 7. Официальный сайт Правительства Российской Федерации. [Электронный ресурс]. URL: (дата обращения: 5.02.2011)
- 8. Официальный сайт Совета Федерации РФ. [Электронный ресурс]. URL: ://www.council.gov.ru/ (дата обращения: 5.02.2011)
- 9. Официальный сайт Государственной Думы РФ. [Электронный ресурс]. URL: ://www.duma.gov.ru/ (дата обращения: 5.02.2011)
- 10. Официальный сайт Конституционного суда РФ. [Электронный ресурс]. URL: (дата обращения: 5.02.2011)
- 11. Портал персональных данных Уполномоченного органа по защите прав субъектов ПДн. [Электронный ресурс]. URL: <u>://www.pd.rsoc.ru/</u> (дата обращения: 5.02.2011)
- 12. Портал «Электронная отчетность по каналам связи» ЦТБ ТУСУР. [Электронный ресурс]. URL: <u>://www.eoks.tomsk.ru/</u> (дата обращения: 3.02.2011).
- 13. Сайт Удостоверяющего центра Сибири. [Электронный ресурс]. URL: ://www.udcs.ru/ (дата обращения: 3.02.2011)
- 14. Сайт ЦТБ ТУСУР. [Электронный ресурс]. URL: <u>://www.security.tomsk.ru/</u> (дата обращения: 3.02.2011)