

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Локтионова Оксана Геннадьевна
Должность: проректор по учебной работе
Дата подписания: 28.09.2023 13:38:33
Уникальный программный ключ:
0b817ca911e6668abb13a5d426d39e5f1c11eabbf73e943df4a4851fda56d089

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«Юго-Западный государственный университет»
(ЮЗГУ)

Кафедра информационной безопасности



Основные аспекты информационно-аналитических систем безопасности

Методические указания к самостоятельной работе по дисциплине
«Информационно-аналитические системы безопасности» для студентов
направления подготовки 10.04.01.

Курск 2017

УДК 004

Составители: И.В. Калуцкий, Е.М. Чудненко, А.А. Чеснокова.

Рецензент

Кандидат технических наук, доцент кафедры
«Информационная безопасность» М.О. Таныгин

Основные аспекты информационно-аналитических систем безопасности. Методические указания по самостоятельной работе по дисциплине «Информационно-аналитические системы безопасности» / Юго-Зап. гос. Ун-т; сост. И.В. Калуцкий, Е.М. Чудненко, А.А. Чеснокова. Курск, 2017, 13 с.: ил. 3.; Библиогр.: с. 12.

Содержат сведения по вопросам в области информационно-аналитического обеспечения безопасности бизнеса, создание и эксплуатация современных программных и информационных систем, компьютерных технологий, изучение основ базовая подготовки в области информационной безопасности. Указывается порядок выполнения самостоятельных работ, содержание работы.

Методические указания по самостоятельной работе по дисциплине «Информационно-аналитический системы безопасности» для студентов для студентов направления подготовки 10.04.01.

Текст печатается в авторской редакции

Подписано в печать *15.12.17* Формат 60x84 1/16.
Усл. печ. л. 0,76. Уч. –изд.л. 0,68. Тираж 30 экз. Заказ . Бесплатно. *26 90*
Юго-Западный государственный университет.
305040, г. Курск, ул. 50 лет Октября, 94.

Содержание

ВВЕДЕНИЕ.....	4
ЦЕЛЬ РАБОТЫ	4
ОСНОВНЫЕ ОПРЕДЕЛЕНИЯ.....	4
Содержание работы.....	5
Тема самостоятельной работы 2:.....	5
«Содержание информационных процессов».....	5
Тема самостоятельной работы 3:.....	6
«Средства информационных процессов»	6
Тема самостоятельной работы 4:.....	6
«Концептуальная модель информационной борьбы»	6
Тема самостоятельной работы 5:.....	6
«Защита информационного ресурса от поражения»	6
Тема самостоятельной работы 6:.....	7
«Информационные воздействия»	7
Тема самостоятельной работы 7:.....	7
«Нормативно-правовые основы и стандарты «информационной безопасности»» в РФ.....	7
Тема самостоятельной работы 8:.....	8
«Административный уровень обеспечения «информационной безопасности»»	8
Тема самостоятельной работы 9:.....	8
«Методы и средства поиска электронных устройств перехвата информации» .	8
Контрольные вопросы	9
СПИСОК ИНФОРМАЦИОННЫХ ИСТОЧНИКОВ	12

ВВЕДЕНИЕ

Самостоятельная работа важна для каждой дисциплины, так как позволяет на более глубоком уровне усвоить студентами методы и средства формирования, передачи и обработки цифровых и аналоговых сигналов.

Информационно-аналитические системы безопасности - это область науки и техники, охватывающая совокупность проблем, связанных с созданием, эксплуатацией, развитием и защитой автоматизированных информационно-аналитических систем, обеспечивающих обработку и анализ информации. Информационно-аналитические системы безопасности – это системы, позволяющие контролировать, анализировать и охранять от несанкционированного доступа информацию в финансовой и экономической сферах. Также эти системы позволяют ликвидировать вероятность потери или копирования информации, и, как следствие, приводят к повышению эффективности в управлении организацией.

ЦЕЛЬ РАБОТЫ

Цель самостоятельной работы – получить более полные знания по изучаемой дисциплине.

ОСНОВНЫЕ ОПРЕДЕЛЕНИЯ

Информация — это осознанные сведения об окружающем мире, которые являются объектом хранения, преобразования, передачи и использования;

Информационная безопасность — состояние сохранности информационных ресурсов и защищенности законных прав личности и общества в информационной сфере;

Источник информации — это канал, из которого пользователи получают различного рода сведения.

Содержание работы

Тема самостоятельной работы 1:

«Информация и ее источники в экономической сфере»

Любая информационная технология в объектах организационно-экономического типа есть совокупность взаимосвязанных информационных процессов. Каждый из процессов в свою очередь содержит определенный набор операций, реализуемых теми либо иными средствами. Задача технологии – получение из исходного информационного ресурса качественно нового информационного продукта, на основе которого может быть принято обоснованное управленческое решение.

Подробный разбор информации в экономической сфере представлен в книге [2].

Тема самостоятельной работы 2:

«Содержание информационных процессов»

Информационный процесс — процесс получения, создания, сбора, обработки, накопления, хранения, поиска, распространения, представления и использования информации. В книге [2] Загинайлов Ю.Н. рассмотрено содержание информационных процессов

В результате исполнения информационных процессов осуществляются информационные права и свободы, выполняются обязанности соответствующими структурами производить и вводить в обращение информацию, затрагивающую права и интересы граждан, а также решаются вопросы защиты личности, общества, государства от ложной информации и дезинформации, защиты информации и информационных ресурсов ограниченного доступа от несанкционированного доступа.

**Тема самостоятельной работы 3:
«Средства информационных процессов»**

Для реализации информационных процессов необходимы программы, процедуры, правила и документация, входящие в состав вычислительной системы, называемые программным обеспечением. Программное обеспечение подразделяется на системное и прикладное. В книге Аверченкова В.И. [3] детально описаны средства информационных процессов.

**Тема самостоятельной работы 4:
«Концептуальная модель информационной борьбы»**

Разбор основных компонентов концептуальной модели информационной борьбы представлен в книге [8] Гриняева. С.Н.

Рассмотрено:

- Виды угроз;
- Внешние факторы;
- Информационные ресурсы;
- Система защиты информации и т.д.

**Тема самостоятельной работы 5:
«Защита информационного ресурса от поражения»**

Подробный разбор безопасности данных изложен в книге Спицина В.Г. [6].

Рассмотрено:

- Защита конфиденциальности передаваемых или хранимых в памяти данных;
- Подтверждение целостности и подлинности данных;
- Аутентификация абонентов при входе в систему при условии установлении соединения.

**Тема самостоятельной работы 6:
«Информационные воздействия»**

Информационное воздействие — целенаправленное производство и распространение специальной информации, оказывающей непосредственное влияние (положительное или отрицательное) на функционирование и развитие информационно-психологической среды государства, психику и поведение политической элиты, населения. А.А. Стрельцова в книге [5] «Организационно-правовое обеспечение информационной безопасности» описаны аспекты информационных воздействий.

**Тема самостоятельной работы 7:
«Нормативно-правовые основы и стандарты «информационной безопасности»» в РФ**

В книге А. А. Стрельцова [5] детально разобрано правовое обеспечение информационной безопасности.

Рассмотрены:

Элементы теории прав

Основы теории правового обеспечения информационной безопасности

Законодательство об информации, информационных технологиях и о защите информации

Законодательство о персональных данных

Законодательство в области интеллектуальной собственности

Тема самостоятельной работы 8:**«Административный уровень обеспечения «информационной безопасности»»**

К административному уровню информационной безопасности относятся действия общего характера, предпринимаемые руководством организации.

А.А. Стрельцов в книге [5] «Организационно-правовое обеспечение информационной безопасности» высказывается о том, что главная цель мер административного уровня - сформировать программу работ в области информационной безопасности и обеспечить ее выполнение, выделяя необходимые ресурсы и контролируя состояние дел.

Тема самостоятельной работы 9:**«Методы и средства поиска электронных устройств перехвата информации»**

Обнаружение электронных устройств перехвата информации (закладных устройств), как и любых других объектов, производится по их демаскирующим признакам. Каждый вид электронных устройств перехвата информации имеет свои демаскирующие признаки, позволяющие обнаружить закладку

Подробный разбор методов и средств поиска электронных устройств представлен книге [4] Романова О.А.

Контрольные вопросы

1. Что такое «информационное» общество?
2. Каким образом современные информационные технологии оказывают влияние на экономическую и духовную сферы жизни общества, на сферу государственного управления?
3. Чем обусловлена актуальность проблемы обеспечения безопасности в информационном обществе?
4. Раскройте содержание объектов и субъектов безопасности, объектов и субъектов обеспечения информационной безопасности.
5. Приведите определения организации, юридического лица. Перечислите виды организаций, участвующих в гражданских отношениях.
6. В чем заключается сущность информационной безопасности организаций и государства?
7. Раскройте содержание обеспечения информационной безопасности организации.
8. Перечислите наиболее важные объекты информационной безопасности организации и угрозы безопасности этих объектов.
9. Опишите структуру системы обеспечения информационной безопасности организации.
10. Раскройте содержание информационной безопасности Российской Федерации.
11. Перечислите наиболее важные объекты информационной безопасности Российской Федерации и основные угрозы их безопасности.
12. Перечислите принципы обеспечения информационной безопасности Российской Федерации и раскройте их содержание.
13. Перечислите основные виды обеспечения информационной безопасности и раскройте их содержание.
14. В чем заключается содержание понятия «право» и каковы формы его проявления в общественной жизни?
15. В чем заключается содержание и какова структура позитивного права?
16. Что такое юридическая норма и какова ее структура?
17. В чем заключается различие между субъектами и объектами права?
18. В чем заключается юридическая ответственность?
19. В чем заключаются предмет и цель правового регулирования в области информации, информационных технологий и защиты информации?
20. Раскройте содержание правового режима информации.
21. Опишите содержание правового статуса обладателя информации.

22. Расскажите о правовом режиме информационных технологий.
23. Раскройте содержание деятельности по защите информации.
24. Что составляет предмет и в чем заключается цель правового регулирования в области персональных данных?
25. Раскройте принципы и условия обработки персональных данных, их конфиденциальность.
26. Изложите содержание прав субъектов персональных данных.
27. Раскройте содержание обязанностей оператора при обработке персональных данных.
28. Расскажите об организации контроля и надзора соблюдения законодательства в области персональных данных.
29. Раскройте содержание понятия «интеллектуальная собственность».
30. Расскажите содержание предмета и механизм действия авторского права и смежных прав.
31. Каковы основные отличия патентного права от авторского права?
32. Что такое «средства индивидуализации» и какова цель их правовой защиты?
33. Раскройте содержание права на топологию интегральных микросхем.
34. Изложите содержание права на секрет производства.
35. Раскройте содержание права на использование результатов интеллектуальной деятельности в составе единой технологии.
36. Что такое «коммерческая тайна»?
37. Раскройте содержание прав и обязанностей обладателя информации, составляющей коммерческую тайну.
38. В чем заключается способ установления режима коммерческой тайны?
39. Раскройте порядок охраны коммерческой тайны.
40. В чем заключается порядок предоставления информации, составляющей коммерческую тайну?
41. В чем заключается ответственность за нарушение законодательства?
42. В чем заключается предмет и цель правового регулирования отношений в области государственной тайны?
43. Раскройте структуру правового режима государственной тайны.
44. Перечислите виды сведений, которые составляют государственную тайну.
45. В чем заключается порядок отнесения сведений к государственной тайне?
46. Каков порядок рассекречивания сведений, составляющих государственную тайну?
47. Каков порядок распоряжения сведениями, составляющими государственную тайну?

48. Раскройте структуру системы сведений, составляющих государственную тайну.
49. В чем заключается применение юридической ответственности? Раскройте ее сущность и признаки.
50. В чем заключается правоприменительная ответственность?
51. В чем заключается дисциплинарная и административная ответственность?
52. В чем заключается уголовная ответственность?
53. Какие типовые организационные структуры входят в государственную систему защиты информации?
54. Какие функции в области обеспечения безопасности и защиты информации выполняют службы контроля и надзора органа государственной власти?
55. В чем состоит специфика государственного регулирования деятельности специализированных предприятий — разработчиков комплексов и средств обеспечения безопасности?
56. Как классифицируются услуги организационно-технологического характера в соответствии с этапами жизненного цикла систем обеспечения информационной безопасности?
57. В чем состоит специфика деятельности сертификационно-испытательных центров (лабораторий) и механизмов ее государственного регулирования?
58. Какие функции выполняет служба безопасности предприятия для решения задачи физической защиты?
59. Какие функции выполняет служба безопасности предприятия для решения задачи обеспечения информационной безопасности?
60. Как строится структура полномасштабной системы обеспечения безопасности и защиты информации?
61. Какова специфика организации и выполнения охранных функций?
62. Какие специальные мероприятия и действия должны предпринимать сотрудники службы безопасности по организации объектовых режимов?

СПИСОК ИНФОРМАЦИОННЫХ ИСТОЧНИКОВ

Основная учебная литература

1. Защита конфиденциальной информации [Текст] : учебное пособие / В. Я. Ищейнов, М. В. Мецатунян. - Москва : Форум, 2013. - 256 с. : ил. - (Высшее образование). - ISBN 978-5-91134-3 36-1.

2. Загинайлов Ю.Н. Теория информационной безопасности и методов защиты информации. [Электронный ресурс]. – М.: Издат.центр «Директ-Медиа», 2015. – 253с. Режим доступа- URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=276557&sr=1

Дополнительная учебная литература

3. Информационная безопасность и защита информации [Текст] : учебное пособие / Ю. Ю. Громов [и др.]. - Старый Оскол : ТНТ, 2013. - 384 с. - ISBN 978-5-94178-2 16-1

4. Романов, О. А. Организационное обеспечение информационной безопасности [Текст] : учебник / О. А. Романов, С. А. Бабин, С. Г. Жданов. - М. : Академия, 2008. - 192 с. - (Высшее профессиональное образование). - ISBN 978-5-7695-42 72-5

5. Организационно-правовое обеспечение информационной безопасности [Текст] : учебное пособие / под ред. А. А. Стрельцова. - М. : Академия, 2008. - 256 с. - (Высшее профессиональное образование). - ISBN 978-5-7695-42 40-4.

6. Информационная безопасность вычислительной техники [Электронный ресурс]: учебное пособие Спицин В.Г. Томск Эль-Контент, 2011г., 148 с. Режим доступа- URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=208694&sr=1

7. Теория информационной безопасности и методология защиты информации [Электронный ресурс]: учебное пособие Загинайлов Ю.Н. М., Берлин: Директ-Медиа, 2015г., 253с. Режим доступа- URL: biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=276557&sr=1

8. Интеллектуальное противодействие информационному оружию / С. Н. Гриняев. - М. : СИНТЕГ, 1999. - 232 с. : ил.; 20 см. - (Серия " Информатизация России на пороге XXI века"); ISBN 5-89638-015-1