

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Локтионова Оксана Геннадьевна

Должность: проректор по учебной работе

Дата подписания: 08.10.2023 13:30:11

Уникальный программный ключ:

0b817ca911e6668abb13a5d426d39e5f1c11a4b173a247d6449f3fd356d089

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«Юго-Западный государственный университет»
(ЮЗГУ)

Кафедра информационной безопасности

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной работе
О.Г. Локтионова
(ЮЗГУ) 2017г.



МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ОРГАНИЗАЦИИ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ

по дисциплине «Основы информационной безопасности»
для студентов специальности 10.03.01

УДК 004.056.55

Составители: А.Л. Марухленко

Рецензент

Кандидат технических наук, доцент А.Г. Спеваков

Методические указания по организации самостоятельной работы студентов / Юго-Зап. гос. ун-т; сост. А. Л. Марухленко Курск, 2017. - 8с.

Содержат методику организации самостоятельной работы студентов при изучении нового материала и в процессе закрепления при выполнении внеаудиторной работы.

Методические указания по выполнению самостоятельных работ соответствуют требованиям программы, утвержденной учебно-методическим объединением, предназначены для студентов направления подготовки 10.03.01 для изучения дисциплины «Основы информационной безопасности».

Текст печатается в авторской редакции

Подписано в печать 01.11.2017. Формат 60x84 1/16.

Усл.печ. л. 0,5. Уч.-изд.л. 0,4. Тираж 30 экз. Заказ _____. Бесплатно.

Юго-Западный государственный университет.

305040, г. Курск, ул. 50 лет Октября, 94.

ВВЕДЕНИЕ

Дисциплина «Основы информационной безопасности» предполагает формирование у студентов компетенций, необходимых для построения, идеологии и архитектуры механизмов обеспечения информационной безопасности, а также создание предпосылок для использования полученных знаний в профессиональной деятельности.

Рабочая программа дисциплины предполагает 36 часов на самостоятельное изучение следующих тем:

- Введение в информационную безопасность;
- Понятие защищенности в автоматизированных системах;
- Основы законодательства РФ в области информационной безопасности и защиты информации;
- Конфиденциальная информация и ее защита;
- Лицензирование и сертификация в области обеспечения безопасности информации;
- Технические средства обеспечения информационной безопасности;
- Электромагнитные каналы утечки информации;
- Электрические каналы утечки информации;
- Угроза безопасности информации АСОД и субъектов информационных отношений;

Методические указания содержат перечень литературы и информационных ресурсов, необходимых при изучении нового

материала и в процессе закрепления при выполнении внеаудиторной работы.

1. ПЕРЕЧЕНЬ ЛИТЕРАТУРЫ И ИНФОРМАЦИОННЫХ РЕСУРСОВ ДЛЯ СРС

1.1. Введение в информационную безопасность

- Ветров Ю.В. Криптографические методы защиты информации в телекоммуникационных системах [Электронный ресурс] : учебное пособие / Ю. В. Ветров, С. Б. Макаров. - СПб. : Изд-во Политехн. ун-та, 2011. - 174 с. Синицын С. В. Операционные системы : [Текст] : учебник / Сергей Владимирович Синицын, Алексей Владимирович Батаев, Никита Юрьевич Налютин. – 2-е изд., испр. – М.: Академия, 2012. – 304 с
- Применко Э. А. Алгебраические основы криптографии [Текст] : учебное пособие / Эдуард Андреевич Применко. - М. : Либроком, 2013. - 288 с. - (Основы защиты информации).
- Нестеренко А.Ю Теоретико-числовые методы в криптографии [Электронный ресурс] : учебное пособие / А. Ю. Нестеренко. - М. : Моск. гос. ин-т. электроники и математики, 2012. - 224 с.

1.2. Понятие защищенности в автоматизированных системах

- Анин Б.Ю. Защита компьютерной информации. – СПб.: БХВ – Санкт-Петербург, 2000. — 384 с.
- Касперский Е. Компьютерные вирусы: что это такое и как с ними бороться — М.: СК Пресс, 1998. – 288 с.
- Мельников В.В. Защита информации в компьютерных системах. – М.: Финансы и статистика. 1997. – 364 с.

1.3. Основы законодательства РФ в области информационной безопасности и защиты информации

- Законодательство в области защиты информации [Электронный ресурс] URL: <https://ancud.ru/law.html>

1.4. Конфиденциальная информация и ее защита

– Ищейнов В., Мещатунян М. Защита конфиденциальной информации. – М.: Форум. 2000.

1.5. Лицензирование и сертификация в области обеспечения безопасности информации

– Лицензирование в области защиты информации [Электронный ресурс] URL: http://sernam.ru/ss_431.php

– Сертификация в области защиты информации [Электронный ресурс] URL: http://dehack.ru/lic_sert_att/sert/

1.6. Технические средства обеспечения информационной безопасности

– Хорев А.А. Техническая защита информации: учеб. пособие для студентов вузов. В 3 т. Том 1. Технические каналы утечки информации. - М.: НПЦ «Аналитика», 2008. - 436 с.

1.7. Электромагнитные каналы утечки информации

– Хорев А.А. Техническая защита информации: учеб. пособие для студентов вузов. В 3 т. Том 1. Технические каналы утечки информации. - М.: НПЦ «Аналитика», 2008. - 436 с.

1.8. Электрические каналы утечки информации

– Хорев А.А. Техническая защита информации: учеб. пособие для студентов вузов. В 3 т. Том 1. Технические каналы утечки информации. - М.: НПЦ «Аналитика», 2008. - 436 с.

1.9. Угроза безопасности информации АСОД и субъектов информационных отношений

– Семкин С.Н., Семкин А.Н. Основы информационной безопасности объектов обработки информации. Научно-практическое пособие. — Орел.: Труд, 2000. – 300 с.

– Теоретические основы компьютерной безопасности: Учебное пособие для вузов / П.Н. Девянин, О.О. Михальский, Д.И. Правиков и др. – М.: Радио и связь, 2000. – 192 с.

- Чижухин Г. Н. основы защиты информации в вычислительных системах и сетях ЭВМ: Учебное пособие. – Пенза.: Изд-во Пенз. гос. ун-та, 2001. – 164 с.
- Хоффман Л. Дж. Современные методы защиты информации / Пер. с англ. – М.: Советское радио, 1980. – 268 с.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Методические указания по организации самостоятельной работы студентов (далее – СРС) являются обязательной частью учебно-методических комплексов учебных дисциплин, реализуемых факультете фундаментальной и прикладной информатики ЮЗГУ.

Методические рекомендации по самостоятельной работе студентов наряду с методическими рекомендациями по подготовке к практическим занятиям; по формам текущего, промежуточного и итогового контроля; по подготовке курсовых работ; по подготовке и защите выпускных квалификационных работ составляют единый комплекс методического обеспечения УМК каждой учебной дисциплины.