

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Локтионова Оксана Геннадьевна

Должность: проректор по учебной работе

Дата подписания: 09.02.2021 14:51:31

Уникальный программный ключ:

0b817ca911e6668abb13a50426d57e571c11eabb7329745d14a48511da56d089

## 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.

«А» 10/02/2017

## МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ОРГАНИЗАЦИИ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ

по дисциплине «Технологии обеспечения информационной  
безопасности объекта» для студентов специальности 10.04.01

Курск 2017

УДК 004.725.7

Составители: А.Л. Марухленко

Рецензент

Кандидат технических наук, доцент *А.Г. Сневаков*

**Методические указания по организации самостоятельной работы студентов / Юго-Зап. гос. ун-т; сост. А. Л. Марухленко Курск, 2017. - 10с.**

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

Методические указания по выполнению практических работ соответствуют требованиям программы, утвержденной учебно-методическим объединением, предназначены для студентов направления подготовки 10.04.01 для изучения дисциплины «Технология обеспечения информационной безопасности объекта».

Текст печатается в авторской редакции

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

Усл.печ. л. 0,6. Уч.-изд.л. 0,5. Тираж 30 экз. Заказ \_\_\_\_\_. Бесплатно.

Юго-Западный государственный университет.

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

## ВВЕДЕНИЕ

Дисциплина «Технологии обеспечения информационной безопасности объекта» 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 46 часов на самостоятельное изучение следующих тем:

- Понятия и определения технических средств охраны;
- Структура автоматизированной системы охраны;
- Варианты программно-аппаратной реализации ТСО;
- Методология разработки концепции комплексного обеспечения безопасности объектов охраны;
- Общий подход к категорированию объектов охраны;
- Классификация нарушителей информационной безопасности;
- Классификация угроз информационной безопасности;
- Классификация технических средств охраны;
- Основные тактико-технические характеристики и области применения ТСО;
- Классификация чувствительных элементов средств обнаружения;
- Системы сбора, обработки, отображения и документирования информации;
- Основные элементы пожарной сигнализации;

- Проектирование систем пожарной сигнализации;
- Основные элементы охранной сигнализации;
- Проектирование систем охранной сигнализации;
- Проектирование систем видеонаблюдения;
- Основные элементы систем контроля и управления доступом

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. Понятия и определения технических средств охраны**

– Ю. Ю. Громов [и др.]. Информационная безопасность и защита информации [Текст]: учебное пособие / - Старый Оскол : ТНТ, 2013.

– Е. А. Богданова [и др.]. Технологии защиты информации в компьютерных сетях. Межсетевые экраны и интернет-маршрутизаторы [Текст] : учебное пособие /- Москва : Национальный Открытый Университет "ИНТУИТ", 2013.

### **1.2. Структура автоматизированной системы охраны**

– 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. Варианты программно-аппаратной реализации ТСО**

– Изучение устройства и основных режимов работы универсального прибора для обнаружения устройств скрытого съема информации СРМ-700 [Электронный ресурс] : методические указания по выполнению лабораторных и практических работ по дисциплине «Инженерно-техническая защита информации» для студентов специальностей 10.05.02, 10.05.03, 10.03.01, 10.04.01 / Юго-Зап. гос. ун-т ; сост.: И. В. Калущкий, И. И. Рудак, А. В. Тепикина. - Электрон. текстовые дан. (460 КБ). - Курск : ЮЗГУ, 2016. - 21 с.

– И. Е. Мухин, А. В. Хмелевская, И. Г. Бабанин Методологические основы синтеза систем обеспечения электромагнитного доступа средствами радиомониторинга современных систем телекоммуникаций [Текст] : монография / Юго-Зап. гос. ун-т. - Курск : ЮЗГУ, 2016. - 316 с.

#### **1.4. Методология разработки концепции комплексного обеспечения безопасности объектов охраны**

– Ю. Ю. Громов [и др.]. Информационная безопасность и защита информации [Текст]: учебное пособие / - Старый Оскол : ТНТ, 2013.

#### **1.5. Общий подход к категорированию объектов охраны**

– Ю. Ю. Громов [и др.]. Информационная безопасность и защита информации [Текст]: учебное пособие / - Старый Оскол : ТНТ, 2013.

#### **1.6. Классификация нарушителей 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.

– Инфокоммуникации и информационная безопасность: состояние, проблемы и пути решения [Текст] : сборник научных статей по материалам III Всероссийской научно-практической конференции, 11-13 мая 2016 г. / ЮЗГУ ; редкол.: В. Г. Андронов (отв. ред.) [и др.]. - Курск : Юго-Зап. гос. ун-т, 2016. - ISBN 978-5-7681-1166-3. Ч. 2 / редкол.: В. Г. Андронов (отв. ред. ) [и др.].

#### **1.7. Классификация угроз 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.

– Инфокоммуникации и информационная безопасность: состояние, проблемы и пути решения [Текст] : сборник научных статей по материалам III Всероссийской научно-практической конференции, 11-13 мая 2016 г. / ЮЗГУ ; редкол.: В. Г. Андронов (отв. ред.) [и др.]. - Курск : Юго-Зап. гос. ун-т, 2016. - ISBN 978-5-7681-1166-3. Ч. 2 / редкол.: В. Г. Андронов (отв. ред. ) [и др.].

#### **1.8. Классификация технических средств охраны**

– 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.

– Инфокоммуникации и информационная безопасность: состояние, проблемы и пути решения [Текст] : сборник научных статей по материалам III Всероссийской научно-практической конференции, 11-13 мая 2016 г. / ЮЗГУ ; редкол.: В. Г. Андронов (отв. ред.) [и др.]. - Курск : Юго-Зап. гос. ун-т, 2016. - ISBN 978-5-7681-1166-3. Ч. 2 / редкол.: В. Г. Андронов (отв. ред. ) [и др.].

### **1.9. Основные тактико-технические характеристики и области применения ТСО**

– Алексей Журин , Технические средства охраны учеб. пособие для студентов вузов. - М.: «Юнвес», 2004.

– 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.

### **1.10. Классификация чувствительных элементов средств обнаружения**

– Алексей Журин , Технические средства охраны учеб. пособие для студентов вузов. - М.: «Юнвес», 2004.

### **1.11. Системы сбора, обработки, отображения и документирования информации**

– Лепешкин, О. М. Комплексные средства безопасности и технические средства охранно-пожарной сигнализации : учеб. пособие [Текст] / О. М. Лепешкин. – М. : Гелиос АРВ, 2009.

**1.12. Основные элементы пожарной сигнализации**

- ГОСТ Р 50775-95. Системы тревожной сигнализации. Ч. 1. Общие требования. Разд. 1. Общие положения. – М. : Изд-во стандартов, 1995
- ГОСТ Р 50776-95. Системы тревожной сигнализации. Ч. 1. Общие требования. Разд. 4. Руководство по проектированию, монтажу и техническому обслуживанию. – М. : Изд-во стандартов, 1995.

**1.13. Проектирование систем пожарной сигнализации**

- Лепешкин, О. М. Комплексные средства безопасности и технические средства охранно-пожарной сигнализации : учеб. пособие [Текст] / О. М. Лепешкин. – М. : Гелиос АРВ, 2009.
- Магауенов, Р. Г. Системы охранной сигнализации: основы теории и принципы построения [Текст] / Р. Г. Магауенов. – М. : Горячая линия – Телеком, 2008.

**1.14. Основные элементы охранной сигнализации**

- Волхонский, В. В. Системы охранной сигнализации [Текст] / В. В. Волхонский. – СПб. : Экополис и культура, 2005.
- Магауенов, Р. Г. Системы охранной сигнализации: основы теории и принципы построения [Текст] / Р. Г. Магауенов. – М. : Горячая линия – Телеком, 2008.

**1.15. Проектирование систем охранной сигнализации**

- Лепешкин, О. М. Комплексные средства безопасности и технические средства охранно-пожарной сигнализации : учеб. пособие [Текст] / О. М. Лепешкин. – М. : Гелиос АРВ, 2009.
- Магауенов, Р. Г. Системы охранной сигнализации: основы теории и принципы построения [Текст] / Р. Г. Магауенов. – М. : Горячая линия – Телеком, 2008.

**1.16. Проектирование систем видеонаблюдения**

– Сенилов, В. Г. Защита объектов современными средствами безопасности [Текст] / В. Г. Сенилов. – 5-е изд., перераб. и доп. – М. : Торговый Дом ТИНКО, 2010.

**1.17. Основные элементы систем контроля и управления доступом**

– Сенилов, В. Г. Защита объектов современными средствами безопасности [Текст] / В. Г. Сенилов. – 5-е изд., перераб. и доп. – М. : Торговый Дом ТИНКО, 2010.

## **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.