

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«СЕВЕРО-КАВКАЗСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Пятигорский институт (филиал) СКФУ

Методические указания

по организации самостоятельной работы обучающихся
по дисциплине «Методы проектирования систем технической охраны объектов информатизации» для
студентов направления подготовки /специальности 10.03.01 Информационная безопасность
шифр и наименование направления подготовки/ специальности

(ЭЛЕКТРОННЫЙ ДОКУМЕНТ)

Пятигорск 202_г.

ВВЕДЕНИЕ

В данном методическом указании даны темы, которые необходимо самостоятельно изучить для закрепления пройденного материала. При рассмотрении вопросов к самоподготовке студент должен прояснить суть темы и описать принципы защиты информации и конкретно, применительно автоматизированным методам проектирования защиты объектов хранения конфиденциальной информации с помощью технических средств охраны объектов, указанных в темах. Подтвердить принятые решения нормативными документам достаточность той или иной защиты.

Необходимо изучить структуру и организацию защиты таких типов объектов согласно его категоричности. Правильно применять эффективные применять методы защиты тем или иным способом.

Темы даны согласно программы обучения предмета «Методам проектирования систем технической охраны объектов».

1. Темы, выносимые на самостоятельное изучение студентами специальности 090900.62 «Комплексная защита объектов информатизации» по дисциплине «Методам проектирования систем технической охраны объектов» бакалавр.

Раздел №1. Автоматизированные, информационные технологии управления комплексными системами безопасности и жизнеобеспечения.

Тема 1. Анализ угроз на особо важных государственных объектах. Автоматизация выбора состава технических средств систем физической защиты.

Тема 2. Способы защиты объектов для обеспечения сохранности жизни людей, материалов, имеющих информационную ценность и сохранения материальных ценностей.

Раздел №2. Анализ угроз при проектировании автоматизированной комплексной системы безопасности.

Тема 3. Анализ угроз при проектировании систем технических средств охраны. Принципы и методы построения комбинированных систем охраны.

Тема 4. Средства охранно-пожарной сигнализации и технической укреплённости объектов. Интегрированная система безопасности как система защиты объекта в комплексе.

Раздел №3. Основные требования при проектировании автоматизированной комплексной системы безопасности.

Тема 5. Условия для совершения противоправных действий. Способы предотвращения нанесения возможных потерь и убытков. Экономическое обоснование целесообразности проектирования системы безопасности

Тема 6. Постановка задач о составных частях (подсистемах) автоматизированной комплексной системы безопасности. Определение целей и задач проектируемой автоматизированной КСБ.

Радел №4. Общие вопросы проектирования систем безопасности объектов.

Тема 7. Классификация и состав систем безопасности объектов. Предпроектное обследование объектов (акт обследования).

Тема 8. Требования к технической укрепленности объектов. Подготовка технического (коммерческого) предложения создания КСБ. Технические требования и техническое задание на проектирование.

Радел №5. Стадии и этапы проектирования.

Тема 9. Стадии и этапы создания КСБ объектов. Перечень документов, включаемых в состав проектной и эксплуатационной документации по системам безопасности.

Тема 10. Проектно-сметная документация на оснащение объектов системами безопасности.

Радел №6. Нормативная документация в области обеспечения безопасности.

Тема 11. Нормативная документация, используемая при проектировании пожарной сигнализации

Тема 12. Нормативная документация для проектирования охранной сигнализации.

Тема 13. Требования ГОСТ 21.1101-2009 «Основные требования к проектной и рабочей документации», ГОСТ Р 50776-95 «Системы тревожной сигнализации»

Тема 14. СНиП 11-01-95 «О порядке разработки, согласования, утверждения и составе проектной документации на строительство предприятий, зданий и сооружений к проекту охраны системы.

Радел №8. Принципы и правила оформления проектной документации.

Тема 15. Состав проектной документации согласно ГОСТ 21.1101-2009 «Основные требования к проектной и рабочей документации». Принципы оформления пояснительной записки.

Тема 16. Правила оформления рабочих чертежей. Обязательное оформление спецификации оборудования и материалов. Составление кабельного журнала.

Радел № 9. Проектирование объектов аппаратных и пультовых для систем безопасности.

Тема 17. Размещение аппаратных и пультовых на объекте. Условия окружающей среды в аппаратных и пультовых.

Тема 18. Требования к помещениям аппаратных и пультовых. Требования к монтажу оборудования в аппаратных и пультовых.

Литература

а). Основная литература:

1. Д.т.н., профессор М.М. Любимов, к.т.н. В.А. Чучмарь, к.т.н., доцент О.М. Любимова «Основные требования к проектированию автоматизированных комплексных систем безопасности и жизнеобеспечения» Москва 2002.
2. Pozhproekt.ru «Теоретический минимум проектировщика ОПС». 2009г.
3. Воронежский институт МВД России «Применение интегрированных систем в обеспечении безопасности предпринимательской деятельности».
4. Научно-исследовательский и конструкторский институт радиоэлектронной техники «Концепция безопасности и принципы создания систем физической защиты важных промышленных объектов». 2005г.
5. Принципы и методы построения комбинированных систем ОПС. Из материалов НИЦ «Охрана»

б). Дополнительная литература:

1. Мишин Е.Т., Оленин Ю.А., Капитонов А.А. "Системы безопасности предприятия - новые акценты // Конверсия в машиностроении, 1998, № 4.
2. Измайлов А.В. Методы системного проектирования комплексов технических средств физической защиты российских ядерных объектов // Российско-американский семинар по физической защите ядерных материалов и установок, ГП СНПО "Элерон", М., Россия. 1995.
3. Оленин Ю.А., Алаухов С.Ф. К вопросу категорирования объектов с позиции охранной безопасности // Системы безопасности, связи и телекоммуникаций, 1999, № 30, С. 26.
4. Алаухов С.Ф., Коцеруба В.Я. Вопросы создания систем физической защиты для крупных промышленных объектов // Системы безопасности, 2001, № 41, С. 93.
5. ГОСТ Р 50 776-95 (МЭК 839-1-4-88) Системы тревожной сигнализации. Часть 1. Общие требования. Раздел 4. Руководство по проектированию, монтажу и техническому обслуживанию.
6. Кирюхина Т.Г., Членов А.Н. Технические средства безопасности. Часть 1. Охранная и охранно-пожарная сигнализация. Системы видеоконтроля. Системы контроля и управления доступом М.: НОУ "Такир", 2002 – 216 с.

7. Членов А.Н., Кирюхина Т.Г. Приёмно-контрольные приборы систем охранно-пожарной сигнализации М.: НИЦ "Охрана", 2003. – 112 с.

8. Антоненко А.А. Техническая эксплуатация средств охраны и безопасности объекта НОУ "Такир", М.: "МАКЦЕНТР. Издательство", 2002 г. – 48 с.

в) МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Лаборатория ТСО;

Стенды «Комплексных систем безопасности»:

- _ Стенд ИСО «Орион» производитель НВП «Болид»;
- _ Стенд ВОРС «Стрелец-Интеграл» производитель ООО «Аргус-Спектр».
- _ Компьютерный класс с установленной программой AUTOCAD/