

Аннотация дисциплины

Наименование дисциплины	Методы проектирования систем технической охраны объектов информатизации
Краткое содержание	Анализ угроз при проектировании систем технической охраны объектов информатизации. Базовая модель угроз. Актуальность угрозы неправомерного воздействия на носители информации. Категории нарушителей. Нормы и правила проектирования систем охраны на объектах информатизации. Определение перечня мероприятий по нейтрализации актуальных угроз, обоснование применения ТСО при построении физической защиты объектов. Обзор систем: система охранно-тревожной сигнализации; система телевизионного наблюдения; система контроля и управления доступом; система сбора и обработки информации, средства связи; система резервного электроснабжения; система передачи извещений. Выбор и применение средств обнаружения проникновения в зависимости от степени важности и опасности охраняемых объектов. Определение класса объекта информатизации. Классификация средств обнаружения и тревожной сигнализации. Функциональные особенности и тактико-технические характеристики средств обнаружения и тревожной сигнализации различных классов. Использование технических средств обнаружения, основанных на различных физических принципах, для охраны зданий и огражденных территорий. Назначение системы охранно-тревожной сигнализации (ОТС). Структурная схема системы ОТС. Состав системы ОТС. Технические характеристики и конструктивные особенности активных инфракрасных извещателей, определяющие порядок их выбора и применения на охраняемых объектах. Влияние внешних воздействующих факторов и помех, возникающих на охраняемых объектах, на работу активных инфракрасных извещателей. Особенности применения активных инфракрасных извещателей. Особенности применения технических средств обнаружения для охраны огражденных территорий и открытых площадок. Выбор и применение технических средств и систем контроля и управления доступом. Назначение системы контроля и управления доступом (СКУД). Структурная схема системы СКУД. Состав системы СКУД: контроллеры, считыватели, идентификаторы, исполнительные устройства, преграждающие устройства. Режимы работы СКУД. Классификация средств СКУД. Требования к функциональным характеристикам средств СКУД. Выбор и применение оборудования охранных телевизионных систем. Назначение системы телевизионного наблюдения (СТН). Структурная схема системы СТН. Состав системы СТН: видеокамеры, видеорегистраторы, мониторы, устройства передачи телевизионного сигнала. Классификация СТН. Выбор средств СТН для оборудования объекта. Видеоаналитика в СТН. Основные требования по оформлению проектной и рабочей документации. Состав проектной документации объектов капитального строительства и требования к ее содержанию. Обозначение разделов проектной документации. Текстовые и

графические документы проектной документации. Состав рабочей документации. Рабочие чертежи. Прилагаемые документы.

Типовые проектные решения оснащения техническими средствами охраны объектов различных категорий. Рекомендации по проектированию системы охранно-тревожной сигнализации типового объекта кредитно-финансовой системы. Пояснительная записка: характеристика защищаемого объекта; основные технические решения, принятые в проекте; электропитание ОТС. Графическая часть проекта: общие данные, структурная схема, схема расстановки оборудования ОТС, спецификация оборудования.

Проектирование систем охраны особо важных объектов с применением интегрированных систем безопасности. Общие требования к интегрированным системам безопасности (ИСБ), требования к базовым системам ИСБ, общие требования к техническим средствам ИСБ, требования к отдельным вспомогательным и дополнительным системам ИСБ. Выбор, проектирование и ввод в эксплуатацию ИСБ. Применении ИСБ на взрывоопасных объектах. Перспективы развития ИСБ, переход к PSIM (ПСИМ) – системам.

Результаты освоения дисциплины (модуля)

Умеет применять информационно-коммуникационные технологии, программные средства системного и прикладного назначения, в том числе отечественного производства, для решения задач профессиональной деятельности, использовать языки программирования и технологии разработки программ средств для решения задач профессиональной деятельности, применять средства криптографической и технической защиты информации для решения задач профессиональной деятельности, администрировать подсистемы информационной безопасности объекта защиты

Умеет при решении профессиональной задач организовывать защиту информации по ограниченного доступа в соответствии с нормативными правовыми актами, нормативными и методическими документами Федеральной службы безопасности Российской Федерации, Федерации службы по техническому и экспортному контролю, проводить подготовку исходных данных для проектирования подсистем, средств обеспечения защиты информации и для технико-экономического обоснования соответствующих проектных решений, участвовать в работах по реализации политики информационной безопасности, применять комплексный подход к обеспечению информационной безопасности объекта защиты

Умеет выполнять работы по установке, настройке и обслуживанию программных, программно-аппаратных (в том числе криптографических) и технических средств защиты информации, применять программные средства системного, прикладного и специального назначения, инструментальные средства, языки и системы программирования для решения профессиональных задач, проводить анализ исходных данных для проектирования подсистем и средств обеспечения информационной безопасности и участвовать в проведении технико-экономического обоснования соответствующих проектных решений

Трудоемкость документа подписан
электронной подписью
3.6.

Сертификат: 2C0000043E9AB8B952205E7BA5000600000043E
Владелец: Шебухова Татьяна Александровна

Форма
отчетности
Зачет с оценкой 7 семестр

Действителен: с 19.08.2022 по 19.08.2023

Перечень основной и дополнительной литературы, необходимой для освоения дисциплины	
Основная литература	1. Ворона В.А. Инженерно-техническая и пожарная защита объектов [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Ворона В.А., Тихонов В.А.— Электрон. текстовые данные.— М.: Горячая линия - Телеком, 2012.— 512 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/11986 .— ЭБС «IPRbooks», по паролю.
Дополнительная литература	1. Тихонов, В.А. Технические системы охранной и пожарной сигнализации / В.А. Тихонов, В.А. Ворона - - Н:Горячая линия-Телеком - 2012, 376 с.

**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

Сертификат: 2C0000043E9AB8B952205E7BA500060000043E
Владелец: Шебзухова Татьяна Александровна

Действителен: с 19.08.2022 по 19.08.2023