

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Автор: Урбан В.А.

Наименование дисциплины: Б1.В.05 Защита информации в телекоммуникационных системах

Цель освоения дисциплины:

- применение знаний о системах электрической связи для решения задач по созданию защищённых телекоммуникационных систем.

1. Требования к результатам освоения дисциплины:

Индекс и содержание компетенции	Знания	Умения	Навыки и (или) опыт деятельности
ПК-4 - Способностью участвовать в работах по реализации политики информационной безопасности, применять комплексный подход к обеспечению информационной безопасности объекта защиты	Этап 1 Угрозы безопасности и методы защиты информации в телекоммуникационных системах	Этап 1 Выявлять угрозы системе безопасности банка и разрабатывать комплекс мер по ее совершенствованию	Этап 1 Навыки оценки эффективности систем защиты информации телекоммуникационных систем
ПК-4 - Способностью участвовать в работах по реализации политики информационной безопасности, применять комплексный подход к обеспечению информационной безопасности объекта защиты	Этап 2 Основные правила разработки политики безопасности организации. Компоненты политики безопасности	Этап 2 Умения разработки политики безопасности организации, согласованно правовыми нормативными актами и нормативными методическими документами Федеральной службы безопасности Российской Федерации, Федеральной службой по техническому и экспортному контролю;	Этап 2 Навыки применения комплексного подхода к обеспечению информационной безопасности телекоммуникационных систем
ПК-6 - Способностью проводить анализ, предлагать и обосновывать выбор решений по обеспечению эффективного применения автоматизированных систем в сфере профессиональной деятельности	Этап 1 Общие принципы организации безопасности телекоммуникационных систем	Этап 1 Уметь анализировать информацию, возникающую в процессе деятельности организации, выработать рекомендации целесообразности ее защиты.	Этап 1 Навыки выявления угроз в системе безопасности телекоммуникационной системы и разработки комплекс мер по ее совершенствованию
ПК-6 - Способностью проводить анализ, предлагать и обосновывать выбор реше-	Этап 2 Угрозы безопасности и методы защиты информации в	Этап 2 Уметь проводить анализ и выбор автоматизированных сис-	Этап 2 Использовать существующие автоматизированные

ний по обеспечению эффективного применения автоматизированных систем в сфере профессиональной деятельности	телекоммуникационных системах	тем с целью обеспечения безопасности информации	системы с целью совершенствования системы защиты телекоммуникационных систем
ПК-26 - Способностью администрировать подсистему информационной безопасности автоматизированной системы	Этап 1 Основные компоненты вычислительных сетей, основы разработки автоматизированных систем	Этап 1 Умения установки и настройки СУБД для разработки систем баз данных	Этап 1 Навыки разработки комплекса мер защиты систем баз данных от несанкционированного доступа
ПК-26 - Способностью администрировать подсистему информационной безопасности автоматизированной системы	Этап 2 Администрирование информационных систем	Этап 2 Умения работы по администрированию компьютерных сетей	Этап 2 Навыки анализа сетевого трафика, результатов работы средств обнаружения вторжений с целью обеспечения информационной безопасности телекоммуникационных систем.

2. Содержание дисциплины:

Раздел 1 Состояние и пути развития телекоммуникационных систем и сетей

Тема 1 Основные понятия и определения

Тема 2 Классификация систем электросвязи

Раздел 2 Способы представления и преобразования сообщений и сигналов в системах и сетях связи

Тема 3 Принципы построения систем и сетей передачи информации

Тема 4 Кодирование информации в системах связи

Тема 5 Цифровые системы передачи информации

Раздел 3 Типовые системы передачи информации

Тема 6 Системы телефонной, телеграфной, сотовой связи

Тема 7 Системы спутниковой связи. Волоконно-оптические системы связи

3. Общая трудоёмкость дисциплины: 5 ЗЕ