

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ
«ЗАЩИТА ИНФОРМАЦИИ ОТ УТЕЧКИ ПО ТЕХНИЧЕСКИМ КАНАЛАМ»

Направление подготовки (специальность)	10.05.04 Информационно-аналитические системы безопасности
Направленность (профиль) подготовки	Автоматизация информационно-аналитической деятельности
Цель освоения дисциплины	Целью освоения дисциплины «Защита информации от утечки по техническим каналам» являются обеспечение подготовки студентов в соответствии с требованиями ФГОС ВО 3++ и учебного плана по специальности 10.05.04 «Информационно-аналитические системы безопасности». В процессе подготовки обеспечивается формирование у студентов обобщенного представления об основных понятиях и технических средствах защиты информации. В ходе освоения дисциплины проводится ознакомление студентов с техническими каналами утечки информации, активными и пассивными методами защиты информации от утечек, средствами поиска закладок и аппаратурой несанкционированного съема информации по техническим каналам.
Общая трудоемкость дисциплины	8 зачетных единиц, 288 часов
Форма промежуточной аттестации	Экзамен 36 Экзамен 27 Курсовая работа
Краткое содержание дисциплины:	<p>Физические основы технических систем для задач информационной безопасности (ИБ)</p> <p>Механические эффекты в ИБ</p> <p>Гидростатика, гидро-аэродинамика в ИБ</p> <p>Колебания и волны, акустика в ИБ</p> <p>Электромагнитные явления в ИБ</p> <p>Диэлектрические свойства вещества, активные диэлектрики в процессах ИБ</p> <p>Магнитные свойства вещества- магнетики в процессах ИБ</p> <p>Контактные, термоэлектрические и эмиссионные явления в процессах ИБ</p> <p>Терромагнитные явления, фотоэффект, лазеры в процессах ИБ</p> <p>Основные положения и теоретические основы инженерно-технической защиты информации.</p> <p>Средства и методы инженерно-технической защиты информации.</p> <p>Демаскирующие признаки объектов защиты.</p> <p>Основные демаскирующие признаки, характеризующие физические свойства сигналов.</p> <p>Основные свойства информации как предмета</p>

	<p>инженерно-технической защиты.</p> <p>Органы добывания информации. Роль разведки в деятельности государств и коммерческих структур.</p> <p>Оптические каналы утечки информации.</p> <p>Радиоэлектронные каналы утечки информации.</p> <p>Акустические каналы утечки информации.</p> <p>Составные акустоэлектрон. и акустооптические каналы утечки информации.</p> <p>Материально-вещественные каналы утечки информации</p> <p>Классификация методов и средств защиты информации от утечки по техническим каналам.</p> <p>Технические средства акустической разведки.</p> <p>Принципы функционирования и основные характеристики микрофонов</p> <p>Направленные микрофоны. Параболические и лазерные микрофоны. Микрофон- труба.</p> <p>Виды и типы акустических закладок</p> <p>Полуактивные закладки</p> <p>Средства радио-и РТ разведки и поисковые средства.</p> <p>Сканерные приемники. Анализаторы спектра.</p> <p>Радиочастотомеры и интерсептеры.</p> <p>ПАК радиоконтроля. Радиопеленгаторы</p> <p>Средства видовой разведки. Средства ТВ наблюдения.</p> <p>Средства обнаружения видеокамер.</p> <p>Каналы утечки по линиям связи. Характеристики проводных линий связи.</p> <p>Технические средства защиты телефонных линий, принципы действия, характеристики, эффективность работы.</p> <p>Средства защиты мобильной связи и wi-fi</p> <p>Акустические и виброакустические каналы.</p> <p>Разборчивость акустической информации.</p> <p>Магнитные и электромагнитные каналы. Побочные электромагнитные излучения и наводки.</p> <p>Методы и средства акустической и виброакустической защиты объекта.</p> <p>Методика акустической и виброакустич. защиты помещения. Генераторы шума</p> <p>Противодействие электронным устройствам перехвата информации.</p> <p>Исследование ПЭМИН электронной техники и средств обработки информации.</p> <p>Средства фильтрации сигналов.</p> <p>Методы и средства экранирования.</p> <p>Нелинейные локаторы. Методика поиска закладных устройств.</p> <p>Специальные проверки и специальные обследования помещений.</p> <p>Аттестация объектов информатизации</p>
--	---

Аннотацию рабочей программы составил доцент кафедры ИЗИ к.т.н. Тельный А.В.

