

**Аннотация рабочей программы дисциплины «Защита речевой (акустической) информации» для направления подготовки 10.03.01 Информационная безопасность.**

**Направленность (профиль) образовательной программы - Безопасность автоматизированных систем (по отраслям или в сфере профессиональной деятельности)**

**1. Цели и задачи освоения дисциплины**

**Цель изучения дисциплины:**

Целью дисциплины является теоретическая и практическая подготовленность студента к организации и проведению мероприятий по защите речевой (акустической) информации от утечки по техническим каналам на объектах информатизации, в выделенных помещениях.

**Задачи изучения дисциплины:**

- ознакомление с техническими каналами утечки акустической (речевой) информации;
- изучение способов и средств защиты информации, обрабатываемой техническими средствами;
- изучение способов и средств защиты выделенных (защищаемых) помещений от утечки акустической (речевой) информации;
- изучение методов и средств контроля эффективности защиты информации от утечки по техническим каналам;
- обучение основам организации технической защиты информации на объектах информатизации, в выделенных помещениях.

**2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины и индикаторы их достижения**

**2.1 Профессиональные компетенции и индикаторы их достижения**

Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции
ПК-1 Способен выполнять работы по установке и настройке средств защиты информации в автоматизированных системах.	ИД-1ПК-1- знать: известные уязвимости автоматизированной системы, приводящие к возникновению угроз безопасности информации, основные меры по защите информации в автоматизированных системах. ИД-2ПК-1- уметь: применять аналитические и компьютерные модели автоматизированных систем и систем защиты информации, проводить анализ структурных и функциональных схем защищенной автоматизированной системы. ИД-3ПК-1 — иметь навык эксплуатации программно- аппаратных и технических средств защиты информации.

**3. Содержание дисциплины**

Акустическая разведка и звук. Основные физические характеристики акустических волн и восприятие аудиоинформации человеком.. Звуковое поле, создаваемое открытой с обеих сторон трубой, как физический базис групповых трубчатых направленных микрофонов.. Математическое описание звуковых волн. Интенсивность (сила) звука.. Реверберация как средство акустической маскировки.. Распространение структурного звука в зданиях сооружениях и пассивные способы защиты акустической (речевой) информации от ее утечки через строительные конструкции.. Интерференция звуковых волн. Гашение и усиление звука.. Эффект Доплера, как основа

объемных  
акустических датчиков. Применение эффекта Доплера в системе охранной  
сигнализации.. Перехват акустической информации  
современными техническими средствами..