

Дополнительная профессиональная программа -
 программа повышения квалификации
«Аттестация объектов информатизации по требованиям безопасности информации. Защита от утечки по техническим каналам»

Учебный план программы

7.1. Категория обучающихся: руководители и специалисты по защите информации (в том числе государственные гражданские служащие).

7.2. Форма обучения: очная.

7.3. Срок освоения: 80 (восемьдесят) академических часов.

7.4. Режим занятий: пятидневная учебная неделя, 9 академических часов в день.

Для всех видов аудиторных учебных занятий академический час устанавливается продолжительностью 45 минут.

Начало занятий в 09.00, перерыв между занятиями - 10 минут, перерыв на обед – один час.

7.5. План учебного процесса:

Наименование разделов (тем)	Всего часов	В том числе, час			
		Л	ПЗ	СР	Зачет
Раздел 1. Организационно-правовые основы обеспечения защиты информации в Российской Федерации.	4	4			
Тема 1.1. Актуальность проблемы защиты информации. Нормативно-правовая база в области защиты информации.	0,5	0,5			
Тема 1.2. Основные понятия, термины и определения в области защиты информации.	0,5	0,5			
Тема 1.3. Структура, задачи и основные функции Государственной системы защиты информации.	1	1			
Тема 1.4. Сертификация средств защиты информации. Лицензирование деятельности в области защиты информации.	1	1			
Тема 1.5. Аттестация объектов информатизации. Организация, содержание и порядок проведения аттестационных испытаний объектов вычислительной техники.	1	1			
Раздел 2. Организация специальных исследований (аттестационных испытаний) технических средств на соответствие требованиям о защите информации, содержащей сведения, составляющие государственную тайну.	18	16		2	
Тема 2.1. Нормативно-методическая база специальных исследований.	2	1		1	
Тема 2.2. Технические каналы утечки информации. Общая характеристика технических каналов утечки информации. Основы организации специальных исследований	2	1		1	

Наименование разделов (тем)	Всего часов	В том числе, час			
		Л	ПЗ	СР	Зачет
технических средств на соответствие требованиям о защите информации.					
Тема 2.3. Канал утечки акустической речевой информации за счет акустоэлектрических преобразований (микрофонный эффект).	2	2			
Тема 2.4. Канал утечки акустической речевой информации за счет эффекта высокочастотного облучения.	2	2			
Тема 2.5. Канал утечки акустической речевой информации за счет эффекта высокочастотного навязывания.	1	1			
Тема 2.6. Канал утечки акустической речевой информации за счет эффекта высокочастотной прокачки.	1	1			
Тема 2.7. Канал утечки акустической речевой информации за счет акустоэлектромагнитных преобразований.	2	2			
Тема 2.8. Каналы утечки речевой информации за счет низкочастотных побочных электромагнитных излучений средств аналоговой обработки речи техническими средствами.	1	1			
Тема 2.9. Каналы утечки акустической речевой информации за счет паразитной генерации в узлах и элементах технических средств.	1	1			
Тема 2.10. Каналы утечки акустической речевой информации за счет неравномерности тока потребления техническими средствами аналоговой обработки речевых сигналов.	2	2			
Тема 2.11. Методы и средства защиты информации от утечки по техническим каналам на объекте информатизации.	2	2			
Раздел 3. Аттестация выделенных помещений.	18	8	8	2	
Тема 3.1. Требования нормативных документов при аттестации выделенных помещений. Акустический и виброакустический каналы утечки речевой информации.	3	3			
Тема 3.2. Методика оценки защищенности помещений от утечки акустической речевой информации за счет акустического и виброакустического каналов.	11	3	6	2	
Тема 3.3. Меры противодействия акустической речевой разведке. Основные характеристики систем виброакустической защиты и способы их установки и использования в помещениях.	4	2	2		
Раздел 4. Оценка эффективности защиты информации от утечки за счет побочных электромагнитных излучений и наводок (ПЭМИН) в технических средствах и системах.	31	15	12	4	
Тема 4.1. Общая характеристика технических каналов утечки информации при обработке ее средствами вычислительной техники.	1	1			
Тема 4.2. Общие требования нормативно-технических документов при проведении измерений побочных электромагнитных излучений и наводок.	1	1			
Тема 4.3. Требования нормативных документов к тестовым режимам и примеры их применения.	1	1			

Наименование разделов (тем)	Всего часов	В том числе, час			
		Л	ПЗ	СР	Зачет
Тема 4.4. Требования нормативных документов к измерительной площадке, измерительному и вспомогательному оборудованию.	2	1		1	
Тема 4.5. Оценка эффективности защиты средств вычислительной техники по каналу утечки информации за счет побочных электромагнитных излучений и наводок в условиях измерительной площадки.	9	4	4	1	
Тема 4.6. Оценка эффективности защиты средств вычислительной техники по каналу утечки информации за счет побочных электромагнитных излучений в реальных условиях эксплуатации объекта.	8	3	4	1	
Тема 4.7. Оценка эффективности защиты средств вычислительной техники по каналу утечки информации за счет наводок на цепи электропитания, заземления, отходящие от средств вычислительной техники линии, линии вспомогательных технических средств и систем, и другие токопроводящие коммуникации в реальных условиях эксплуатации объекта.	8	3	4	1	
Тема 4.8. Требования к документации по оформлению аттестации объекта информатизации.	1	1			
Раздел 5. Оценка эффективности защиты информации от утечки за счет ПЭМИН на распределенных объектах информатизации.	4	4			
Тема 5.1. Порядок построения пространственной системы активной защиты информации распределённого объекта информатизации, обеспечивающей защищённость по каналу побочных электромагнитных излучений и наводок от основных технических средств и систем, и оценки её эффективности.	2	2			
Тема 5.2. Пример построения пространственной системы активной защиты информации распределённого объекта информатизации, обеспечивающей защищённость по каналу побочных электромагнитных излучений и наводок от основных технических средств и систем.	2	2			
Раздел 6. Методы и средства обнаружения и блокирования устройств негласного получения информации.	2	2			
Тема 6.1. Методы и средства специальных обследований.	1	1			
Тема 6.2. Методы и средства специальных проверок.	1	1			
Итоговая аттестация (зачет)	3				
Итого (часов):	80	49	20	8	3

Примечание: «Л» - лекция, «ПЗ» - практическое занятие, «СР» - самостоятельная работа.

Наименование тем занятий, их виды и объем могут корректироваться в пределах объема программы с учетом обновления законодательной и нормативно-методической базы в области аттестации объектов информатизации.