

ЧАСТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО
ОБРАЗОВАНИЯ «ЦЕНТР ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ И
БЕЗОПАСНОСТИ ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМ»

УТВЕРЖДАЮ

Директор ЧУ ДПО
«ЦИТ БИС»

_____ И.И. Чернин
«__» _____ 2017г

**Дополнительная профессиональная программа
повышения квалификации
специалистов по защите информации по направлению «Информационная
безопасность»**

**«Обеспечение безопасности персональных данных при их обработке в
информационных системах персональных данных»
(72 часа)**

г.Калуга

Программа повышения квалификации «Обеспечение безопасности персональных данных при их обработке в информационных системах персональных данных» разработана с учетом требований Федерального закона от 28.12.2010 № 390-ФЗ «О безопасности», Федерального закона от 27.07.2006 № 149-ФЗ «Об информации, информационных технологиях и о защите информации», Федерального закона от 27.07.2006 № 152-ФЗ «О персональных данных».

Основой для разработки программы являются Федеральный закон от 27.07.2006 № 152-ФЗ «О персональных данных», Постановление Правительства Российской Федерации от 01.11.2012 № 1119 «Об утверждении требований к защите персональных данных при их обработке в информационных системах персональных данных», «Состав и содержание организационных и технических мер по обеспечению безопасности персональных данных при их обработке в информационных системах персональных данных», утвержденные приказом ФСТЭК России от 18.02.2013 № 21, а также документы регламентирующие вопросы обеспечения безопасности персональных данных: «Базовая модель угроз безопасности персональных данных при их обработке в информационных системах персональных данных», «Методика определения актуальных угроз безопасности персональных данных при их обработке в информационных системах персональных данных».

При разработке программы выполнены требования по разработке дополнительных профессиональных программ, утвержденные приказом Минобразования России от 05.12.2013 № 1310

Цель обучения: освоение специалистами актуальных изменений в вопросах профессиональной деятельности, обновление их теоретических знаний и умений, развитие навыков практических действий по планированию, организации и проведению работ по обеспечению безопасности персональных данных при их обработке в информационных системах в условиях существования угроз безопасности информации.

1. Перечень тем

№ темы	Наименование тем
1.	Раздел № 1. Общие вопросы технической защиты информации
2.	Тема № 1. Правовые и организационные вопросы технической защиты информации ограниченного доступа.
3.	Тема № 2. Выявление угроз безопасности информации на объектах информатизации, основные организационные меры, аппаратные и программные средства защиты информации от несанкционированного доступа.
4.	Раздел № 2. Организация обеспечения безопасности персональных данных в информационных системах персональных данных.
5.	Тема № 3. Угрозы безопасности персональных данных при их обработке в информационных системах персональных данных, организационные и технические меры защиты информации в

	информационных системах персональных данных.
6.	Тема № 4. Основы организации и ведения работ по обеспечению безопасности персональных данных
7.	Тема № 5. Практические реализации типовых моделей защищенных информационных систем обработки персональных данных.

2. Реферативное описание тем

Раздел № 1. Общие вопросы технической защиты информации

Тема № 1. Правовые и организационные основы технической защиты информации ограниченного доступа

Основные понятия в области технической защиты информации (ТЗИ). Стратегия национальной безопасности Российской Федерации до 2020 года. Доктрина информационной безопасности Российской Федерации. Концептуальные основы ТЗИ. Законодательные и иные правовые акты, регулирующие вопросы ТЗИ. Система документов по ТЗИ и краткая характеристика ее основных составляющих.

Структура и направления деятельности системы ТЗИ в субъектах Российской Федерации. Система органов по ТЗИ в Российской Федерации, их задачи, распределение полномочий по обеспечению ТЗИ. Задачи, полномочия и права Федеральной службы по техническому и экспортному контролю (ФСТЭК России). Задачи, полномочия и права управлений ФСТЭК России по федеральным округам.

Лицензирование деятельности в области технической защиты информации. Сертификация средств защиты информации, аттестация объектов информатизации по требованиям безопасности информации. Документы национальной системы стандартизации в области ТЗИ.

Основные документы, определяющие направления и порядок организации деятельности, организационные и технические меры по обеспечению безопасности персональных данных при их обработке в информационных системах персональных данных.

Права субъектов персональных данных. Способы защиты прав субъектов персональных данных.

Тема № 2. Выявление угроз безопасности информации на объектах информатизации, основные организационные меры, технические и программные средства защиты информации от несанкционированного доступа

Понятия «безопасности информации», «угрозы безопасности информации», «уязвимости», «источника угрозы». Целостность, конфиденциальность и доступность информации. Классификационная схема угроз безопасности информации и их общая характеристика. Особенности

проведения комплексного исследования объектов информатизации на наличие угроз безопасности информации. Методы оценки опасности угроз.

Классификация объектов информатизации. Методические рекомендации по классификации и категорированию объектов информатизации. Характеристика основных угроз несанкционированного доступа и моделей нарушителя безопасности информации, а также способов реализации этих угроз. Характеристика основных классов атак, реализуемых в сетях общего пользования, функционирующих с использованием стека протоколов TCP/IP. Понятие программно-математического воздействия и вредоносной программы. Классификация вредоносных программ, основных деструктивных функций вредоносных программ и способов их реализации. Особенности программно-математического воздействия в сетях общего пользования. Методы и средства выявления угроз несанкционированного доступа к информации и специальных воздействий на неё. Порядок обеспечения защиты информации при эксплуатации автоматизированных систем.

Защита информации на автоматизированных рабочих местах на базе автономных ПЭВМ. Защита информации в локальных вычислительных сетях. Защита информации при межсетевом взаимодействии. Защита информации при работе с системами управления базами данных. Порядок обеспечения защиты информации при взаимодействии с информационными сетями общего пользования.

Требования и рекомендации по защите информации, обрабатываемой средствами вычислительной техники.

Содержание и порядок проведения аттестации объектов информатизации по требованиям безопасности информации. Структура, содержание и порядок подготовки документов при аттестации объектов информатизации по требованиям безопасности информации.

Раздел № 2. Организация обеспечения безопасности персональных данных в информационных системах персональных данных

Тема №3. Угрозы безопасности персональных данных при их обработке в информационных системах персональных данных, организационные и технические меры защиты информации в информационных системах персональных данных.

Особенности информационного элемента информационной системы персональных данных.

Основные типы актуальных угроз безопасности персональных данных при их обработке в информационных системах персональных данных, порядок их определения. Угрозы несанкционированного доступа к информации в информационных системах персональных данных. Угрозы утечки информации по техническим каналам.

Основные принципы обеспечения безопасности персональных данных при их обработке: законности, превентивности, адекватности, непрерывности, адаптивности, самозащиты, многоуровневости, персональной ответственности и минимизации привилегий, разделения

полномочий и их характеристика. Основные направления деятельности по обеспечению безопасности персональных данных при их обработке в информационных системах персональных данных. Общий порядок организации обеспечения безопасности персональных данных. Оценка достаточности и обоснованности запланированных мероприятий.

Особенности обеспечения безопасности персональных данных, обрабатываемых на автоматизированных рабочих местах с использованием автономных ПЭВМ, в локальных вычислительных сетях и при межсетевом взаимодействии.

Рекомендации по применению мер и средств обеспечения безопасности персональных данных от физического доступа.

Причины и физические явления, порождающие технические каналы утечки информации (ТКУИ) при эксплуатации объектов информатизации. Классификация ТКУИ.

Основные требования и рекомендации по защите речевой информации, циркулирующей в защищаемых помещениях.

Оценка защищенности информации, обрабатываемой основными техническими средствами и системы их коммуникации.

Тема №4. Основы организации и ведения работ по обеспечению безопасности персональных данных при их обработке в информационных системах персональных данных.

Определение необходимых уровней защищенности персональных данных при их обработке в информационных системах в зависимости от типа актуальных угроз для информационных систем, вида и объема обрабатываемых в них персональных данных.

Состав мер по обеспечению безопасности персональных данных, реализуемых в рамках системы защиты персональных данных с учетом актуальных угроз безопасности персональных данных и применяемых информационных технологий.

Порядок выбора мер по обеспечению безопасности персональных данных, подлежащих реализации в информационной системе в рамках системы защиты персональных данных: определение базового набора мер, адаптация базового набора, уточнение адаптированного базового набора мер, дополнение уточненного адаптированного базового набора мер.

Содержание мер по обеспечению безопасности персональных данных, реализуемых в рамках системы защиты персональных данных.

Требования к средствам защиты информации для обеспечения различных уровней защищенности персональных данных.

Организация обеспечения безопасности персональных данных в организациях и учреждениях. Перечень основных этапов при организации работ по обеспечению безопасности персональных данных.

Мероприятия по техническому обеспечению безопасности персональных данных при их обработке в информационных системах персональных данных и особенности их реализации.

Содержание, порядок разработки и ввода в действие внутренних нормативных документов и актов ненормативного характера по обработке персональных данных и обеспечению безопасности персональных данных. Подготовка уведомлений об обработке персональных данных в уполномоченный орган, порядок внесения изменений в ранее представленное в уполномоченный орган уведомление.

Обязанности оператора, осуществляющего обработку персональных данных. Порядок и условия обработки персональных данных без средств автоматизации. Порядок и методы обезличивания персональных данных, их деобезличивание. Особенности обработки персональных данных в условиях государственной гражданской службы и муниципальной службы. Ответственность за нарушение требований законодательства Российской Федерации в области персональных данных.

Тема №5. Практические реализации типовых моделей защищенных информационных систем обработки персональных данных.

Комплекс организационных и технических мероприятий (применения технических средств), в рамках подсистемы защиты персональных данных, развертываемой в информационной системе персональных данных в процессе ее создания или модернизации. Основное содержание этапов организации обеспечения безопасности персональных данных.

Варианты реализации мероприятий по защите персональных данных и типовые модели защищенных информационных систем персональных данных с использованием существующих сертифицированных средств защиты информации.

Виды, формы и способы контроля защиты персональных данных в информационных системах персональных данных. Планирование работ по контролю состояния защиты персональных данных в информационных системах персональных данных. Основные вопросы, подлежащие проверке (анализу) при контроле состояния организации защиты персональных данных.

План учебного процесса

№ п/п	Наименование разделов и дисциплин	Всего часов	в том числе		Формы аттестации и контроля знаний
			лекции	практические занятия (семинары)	
1	2	3	4	5	6
1.	Раздел № 1. Общие вопросы технической защиты информации	22	16	4(2)	
2.	Тема № 1. Правовые и организационные основы технической защиты информации ограниченного доступа	8	8		
3.	Тема № 2. Выявление угроз безопасности информации на объектах информатизации, основные организационные меры, технические и программные средства защиты информации от несанкционированного доступа	14	8	4(2)	Опрос на практическом занятии и семинаре
4.	Раздел № 2. Организация обеспечения безопасности персональных данных в информационных системах персональных данных	46	36	8(2)	
5.	Тема №3. Угрозы безопасности персональных данных при их обработке в информационных системах персональных данных, организационные и технические меры защиты информации в информационных системах персональных данных.	20	14	4(2)	Опрос на лекции Опрос на практическом занятии и семинаре
6.	Тема №4. Основы организации и ведения работ по обеспечению безопасности персональных данных при их обработке в информационных системах персональных данных.	20	20		
7.	Тема №5. Практические реализации типовых моделей защищенных информационных систем обработки персональных данных.	6	2	4	Опрос на практическом занятии
8.	Итого по видам занятий	68	52	12(4)	

9.	Экзамен/тест	4			4
10.	Всего	72	52	12(4)	4