

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

УТВЕРЖДАЮ

Директор ЧУ ДПО
«ЦИТ БИС»

_____ И.И. Чернин
«__» _____ 2018г

Программа повышения квалификации

**«Техническая защита информации. Организация защиты информации
ограниченного доступа, не содержащей сведения,
составляющие государственную тайну»**

Калуга 2018

1. Общие положения

Настоящая программа повышения квалификации «Техническая защита информации. Организация защиты информации ограниченного доступа, не содержащей сведения, составляющие государственную тайну» (далее - программа повышения квалификации) разработана с учетом положений:

- Федерального закона от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- приказа Минобрнауки России от 5 декабря 2013 г. № 1310 «Об утверждении порядка разработки дополнительных профессиональных программ, содержащих сведения, составляющие государственную тайну, и дополнительных профессиональных программ в области информационной безопасности»;
- приказа Минобрнауки России от 1 июля 2013 г. № 499 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам»;
- профессионального стандарта «Специалист по технической защите информации», утвержденного приказом Минтруда России от 1 ноября 2016 г. № 599н;
- профессионального стандарта «Специалист по защите информации в телекоммуникационных системах и сетях», утвержденного приказом Минтруда России от 3 ноября 2016 г. № 608н;
- профессионального стандарта «Специалист по безопасности компьютерных систем и сетей», утвержденного приказом Минтруда России от 1 ноября 2016 г. № 598н;
- профессионального стандарта «Специалист по защите информации в автоматизированных системах», утвержденного приказом Минтруда России от 15 сентября 2016 г. № 522н;
- федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 10.03.01 Информационная безопасность (уровень бакалавриата), утвержденного приказом Минобрнауки России от 1 декабря 2016 г. № 1515;
- федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 10.04.01 Информационная безопасность (уровень магистратура), утвержденного приказом Минобрнауки России от 1 декабря 2016 г. № 1513;
- федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 10.05.01 Компьютерная безопасность (уровень специалитета), утвержденного приказом Минобрнауки России от 1 декабря 2016 г. № 1512;
- федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 10.05.02 Информационная безопасность телекоммуникационных систем (уровень специалитета), утвержденного приказом Минобрнауки России от 16 ноября 2016 г. № 1426;
- федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 10.05.03 Информационная безопасность автоматизированных систем (уровень специалитета), утвержденного приказом Минобрнауки России от 1 декабря 2016 г. № 1509;
- Методических рекомендаций по разработке программ профессиональной переподготовки и повышения квалификации специалистов, работающих в области обеспечения безопасности информации в ключевых системах информационной инфраструктуры, противодействия иностранным техническим разведкам и технической защиты информации, утвержденных ФСТЭК России 4 апреля 2015 г.;
- Методических рекомендаций-разъяснений по разработке дополнительных профессиональных программ на основе профессиональных стандартов (письмо Минобрнауки России от 22 апреля 2015 г. № ВЖ-1032/06);
- примерной программы повышения квалификации «Техническая защита информации. Организация защиты информации ограниченного доступа, не содержащей сведения, составляющие государственную тайну», утвержденной ФСТЭК России 30 марта 2016 г.

2. Цель реализации программы повышения квалификации

Целью реализации программы повышения квалификации является совершенствование и (или) получение новых компетенций, необходимых для осуществления профессиональной деятельности и (или) повышение профессионального уровня в рамках имеющейся квалификации руководителей (включая государственных гражданских служащих), работающих в области технической защиты информации (ТЗИ) (далее - обучающиеся), в

части организации защиты информации ограниченного доступа, не содержащей сведения, составляющие государственную тайну (далее - информация ограниченного доступа).

3. Требования к квалификации поступающего на обучение

Уровень образования лица, поступающего на обучение, - среднее или высшее профессиональное образование по специальностям.

4. Планируемые результаты обучения

В результате освоения программы повышения квалификации обучающиеся должны получить знания, умения и навыки, которые позволят качественно изменить соответствующие компетенции или получить новые.

5. Условия реализации программы

Лабораторная база учреждения оснащена современным оборудованием, стендами, приборами, позволяющими изучать и исследовать аппаратуру и процессы в соответствии с реализуемой программой профессиональной переподготовки.

Компьютерные классы оборудованы современной вычислительной техникой для занятий по учебным дисциплинам из расчета одно рабочее место на одного обучающегося при проведении занятий в данных классах.

6. Формы аттестации

Форма итоговой аттестации обучающихся, освоивших программу повышения квалификации, экзамен в форме тестирования.

7. Учебный план программы повышения квалификации

№ п/п	Наименование учебных модулей, тем	Всего учебных часов	Часы занятий с преподавателем	Распределение времени по видам занятий, час					Самостоятельная работа обучающихся	Формы аттестации и контроля знаний
				Лекции	Семинары	Практические занятия	Лабораторные работы	Промежуточная аттестация		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1.		100	72	22	30	20	-	-	28	
1.1.	Учебный модуль № 1. Планирование и организация работ по ТЗКИ	50	36	10	14	12	-	-	14	Текущий контроль. Тестирование
1.1.1.	Тема № 1. Цели и задачи ТЗКИ	6	4	2	2	-	-	-	2	-
1.1.2.	Тема № 2. Защищаемые информация и информационные ресурсы. Объекты защиты	3	1	1	-	-	-	-	2	-
1.1.3.	Тема № 3. Определение угроз безопасности информации ограниченного доступа	10	8	2	-	6	-	-	2	-
1.1.4.	Тема № 4. Правовые основы ТЗКИ	10	8	2	6	-	-	-	2	-

№ п/п	Наименование учебных модулей, тем	Всего учебных часов	Часы занятий с преподавателем	Распределение времени по видам занятий, час					Самостоятельная работа обучающихся	Формы аттестации и контроля знаний
				Лекции	Семинары	Практические занятия	Лабораторные работы	Промежуточная аттестация		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1.1.5.	Тема N 5. Планирование работ по ТЗКИ	13	9	1	4	4	-	-	4	-
1.1.6.	Тема № 6. Требования по защите информации и создание системы защиты информации	8	6	2	2	2	-	-	2	-
1.2.	Учебный модуль № 2. Выполнение мероприятий по ТЗКИ и применение технических средств в интересах ТЗКИ	20	16	4	4	8	-	-	4	Текущий контроль. Тестирование
1.2.1.	Тема № 1. Организационные основы выполнения мероприятий по ТЗКИ	10	8	2	2	4	-	-	2	-
1.2.2.	Тема № 2. Меры и средства-ТЗКИ	10	8	2	2	4	-	-	2	-
1.3.	Учебный модуль № 3. Контроль состояния ТЗКИ	30	20	8	12	-	-	-	10	Текущий контроль. Тестирование
1.3.1.	Тема № 1. Основы организации контроля состояния ТЗКИ	6	4	2	2	-	-	-	2	-
1.3.2.	Тема № 2. Методы и средства контроля защищенности информации	10	8	2	6	-	-	-	2	-
1.3.3.	Тема № 3. Аттестация объектов информатизации по требованиям безопасности информации	6	4	2	2	-	-	-	2	-
1.3.4.	Тема № 4. Сертификация средств защиты информации	8	4	2	2	-	-	-	4	-
2.	Итоговая аттестация	8	2	2	-	-	-	-	6	-
2.1.	Итоговое тестирование	8	2	2	-	-	-	-	6	Экзамен в форме тестирования
Итого:		108	74	24	30	20	-	-	34	-

8. Примерный календарный учебный график

Срок обучения по программе повышения квалификации, месяцы	1		
Срок обучения по программе повышения квалификации, недели	1	2	
Виды занятий, предусмотренные программой повышения квалификации	А	А	И

А - аудиторная и самостоятельная работа;

И - итоговая аттестация.

9. Примерная рабочая программа учебного курса

9.1. Содержание учебных модулей, тем

Учебный модуль № 1. Планирование и организация работ по ТЗКИ.

Тема № 1. Цели и задачи ТЗИ.

Основные термины и определения в области ТЗИ. Место ТЗИ в системе мероприятий по обеспечению информационной безопасности в Российской Федерации. Цели и задачи ТЗИ. Объекты информатизации: классификация и характеристика. Организация научных исследований и разработок в области ТЗИ.

Тема № 2. Защищаемые информация и информационные ресурсы. Объекты защиты.

Защищаемые информация и информационные ресурсы. Объекты защиты информации. Защищаемые информация и информационные ресурсы. Объекты информатизации, их классификация и характеристика.

Государственные информационные ресурсы, негосударственные информационные ресурсы, находящиеся в ведении органов государственной власти и организаций.

Тема № 3. Определение угроз безопасности информации ограниченного доступа.

Угрозы безопасности информации ограниченного доступа.

Классификация ТКУИ.

Классификация и характеристики угроз безопасности информации, связанных с НСД.

Модель угроз безопасности информации.

Тема № 4. Правовые основы ТЗКИ.

Правовые основы защиты информации. Система документов в области ТЗИ, а также ТЗКИ. Нормативные правовые акты Российской Федерации. Нормативные правовые акты ФСТЭК России. Методические документы. Технические документы (документация). Плановые документы. Информационные документы. Документы в области технического регулирования и стандартизации. Система стандартов в области защиты информации. Организационно-правовые основы лицензирования деятельности в области защиты информации, аттестации объектов информатизации по требованиям безопасности информации. Система сертификации средств защиты информации. Ответственность за правонарушения в области защиты информации.

Тема № 5. Планирование работ по ТЗКИ.

Сущность, цели и задачи планирования. Порядок разработки, согласования и утверждения планов проведения мероприятий по ТЗКИ.

Тема № 6. Требования по защите информации и созданию системы защиты информации.

Организация работ по ТЗКИ.

Требования по защите информации, содержащейся в информационной системе (на объекте информатизации).

Требования по защите информации, обрабатываемой техническими средствами,

от утечки за счет побочных электромагнитных излучений и наводок (ПЭМИН).

Требования по защите акустической речевой информации.

Требования по защите информации от НСД.

Требования национальных и международных стандартов по защите информации.

Учебный модуль № 2. Выполнение мероприятий по ТЗКИ и применение технических средств в интересах ТЗКИ.

Тема № 1. Организационные основы выполнения мероприятий по ТЗКИ.

Комплекс мероприятий по ТЗКИ от утечки по техническим каналам и от НСД к ней.

Обеспечение защиты информации в ходе эксплуатации аттестованной информационной системы.

Тема № 2. Меры и средства ТЗКИ.

Основные меры защиты информации от утечки по техническим каналам. Организационные меры защиты: временные ограничения, территориальные ограничения.

Тема № 1. Основы организации контроля состояния ТЗКИ.

Основные задачи контроля состояния ТЗКИ.

Классификация видов контроля состояния ТЗКИ.

Система документов по контролю состояния ТЗКИ.

Вопросы, подлежащие проверке при контроле состояния ТЗКИ в организации.

Организационный и технический контроль состояния ТЗКИ.

Тема № 2. Методы и средства контроля защищенности информации.

Методы и средства контроля защищенности информации, обрабатываемой техническими средствами, от утечки за счет ПЭМИН.

Методы и средства контроля защищенности акустической речевой информации от утечки по техническим каналам.

Методы и средства контроля защищенности информации от НСД.

Тема № 3. Аттестация объектов информатизации по требованиям безопасности информации.

Порядок проведения аттестации объектов информатизации по требованиям безопасности информации. Программы и методики аттестационных испытаний. Заключение по результатам аттестации объекта информатизации. Аттестат соответствия объекта информатизации.

Тема № 4. Сертификация средств защиты информации.

Порядок сертификации продукции, используемой в целях защиты конфиденциальной информации: технических средств защиты информации, защищенных технических средств обработки информации, технических средств контроля защищенности информации, программных, программно-технических средств защиты информации, программных средств контроля защищенности информации.