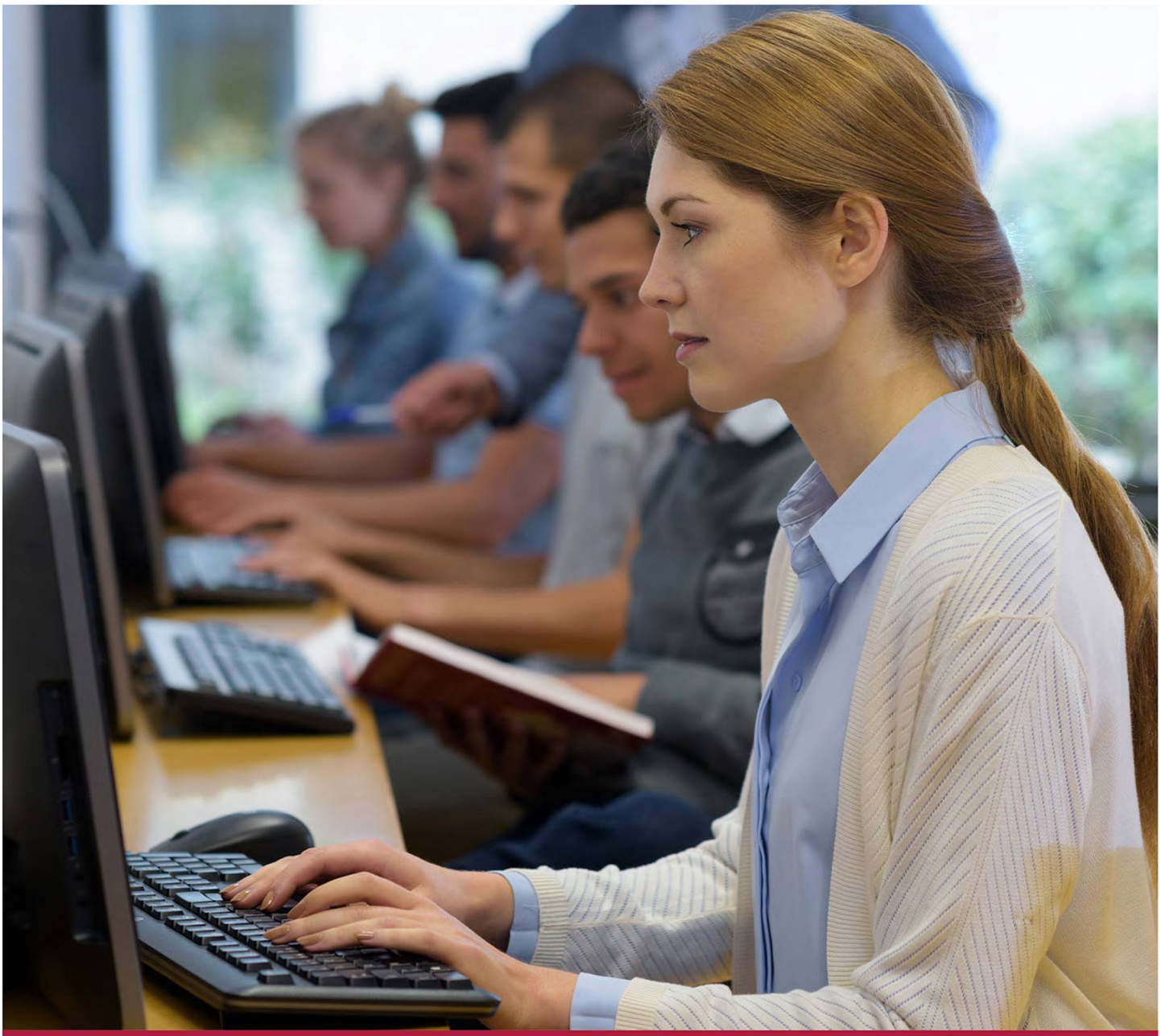
Академия АйТи
a Softline Company



Информационная безопасность. Техническая защита конфиденциальной информации

Код курса: ТЗКИ512

+7 (495) 150 96 00 | academy@academyit.ru | academyit.ru

© Академия АйТи, 2025

Информационная безопасность. Техническая защита конфиденциальной информации

Код курса: ТЗКИ512

Длительность	512 ак. часов
Формат	
Разработчик курса	Академия АйТи
Тип	Учебный курс
Способ обучения	Под руководством тренера

О курсе

Программа профессиональной переподготовки «Информационная безопасность. Техническая защита конфиденциальной информации» предназначена для комплексной подготовки специалиста к ведению профессиональной деятельности в области обеспечения информационной безопасности, включающей совокупность проблем, связанных с обеспечением защиты конфиденциальной информации от несанкционированного доступа, от утечки по техническим каналам, а также от специальных воздействий на такую информацию в целях ее уничтожения, искажения или блокирования доступа к ней. Подготовка специалистов в области технической защиты конфиденциальной информации становится не только актуальной, но и необходимой для существования компаний, предприятий, фирм. Дополнительная профессиональная программа профессиональной переподготовки «Информационная безопасность. Техническая защита конфиденциальной информации» разработана на основании: Федерального закона от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» Приказа Министерства образования и науки Российской Федерации от 01.07. 2013 г. № 499 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам» Приказа Министерства образования и науки Российской Федерации от 23.08.2017 г. № 816 «Об утверждении Порядка применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ» профессионального стандарта «Специалист по технической защите информации», профессионального стандарта «Специалист по защите информации в телекоммуникационных системах и сетях» профессионального стандарта «Специалист по безопасности компьютерных систем и сетей», профессионального стандарта «Специалист по защите информации в автоматизированных системах», федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 10.03.01 Информационная безопасность (уровень бакалавриата); федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 10.04.01 Информационная безопасность (уровень магистратуры); федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 10.05.01 Компьютерная безопасность (уровень специалитета); федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 10.05.02 Информационная безопасность телекоммуникационных систем (уровень специалитета); федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 10.05.03 Информационная

© Академия АйТи, 2025

безопасность автоматизированных систем (уровень специалитета)

Подробная информация

Целью реализации программы профессиональной переподготовки является формирование компетенций, необходимых специалистам для выполнения нового вида профессиональной деятельности «Техническая защита информации» в части защиты конфиденциальной информации.

Успешное окончание обучения по программе данного курса позволит специалистам:

- планировать мероприятия, направленные на защиту информации, внедрять и применять политики (правила, процедуры) по обеспечению ТЗКИ на объектах информатизации;
- организовывать мероприятия по контролю (мониторингу) защищенности конфиденциальной информации на объектах информатизации;
- поддерживать и совершенствовать деятельность по обеспечению ТЗКИ на объектах информатизации;
- проводить аттестационные испытания и аттестацию объектов информатизации по требованиям безопасности информации;
- определять ТКУИ на объектах информатизации и угрозы безопасности информации в автоматизированных (информационных) системах;
- формировать требования к обеспечению ТЗКИ на объектах информатизации (формирование требований к системе защиты информации объекта информатизации);
- проводить контроль (мониторинг) защищенности конфиденциальной информации на объектах информатизации, а также анализ применения политик (правил, процедур) по обеспечению ТЗКИ;
- осуществлять выбор способов и средств для обеспечения ТЗКИ на объектах информатизации (разработка системы защиты информации объекта информатизации);
- внедрять способы и средства для обеспечения ТЗКИ на объектах информатизации (внедрение системы защиты информации объекта информатизации);
- обеспечивать ТЗКИ в ходе эксплуатации и при выводе из эксплуатации объектов информатизации.

Знать:

- нормативные правовые акты, методические документы, международные и национальные стандарты в области ТЗКИ;
- основы функционирования государственной системы противодействия (ПД) иностранным техническим разведкам (ИТР) и ТЗИ, цели и задачи ТЗКИ;
- виды конфиденциальной информации, перечни сведений конфиденциального характера;
- возможные ТКУИ и угрозы безопасности информации в результате НСД и специальных воздействий;
- действующую систему сертификации средств защиты информации по требованиям безопасности информации;
- основы лицензирования деятельности по ТЗКИ;
- требования по ТЗКИ (нормы, требования и рекомендации по защите объектов информатизации, методы и методики контроля (мониторинга) их выполнения);

 © Академия АйТи, 2025

- организацию и содержание проведения работ по ТЗКИ, состав и содержание необходимых документов;
- организацию и содержание проведения работ по контролю (мониторингу) защищенности конфиденциальной информации, состав и содержание необходимых документов;
- правила разработки, утверждения, обновления и отмены документов в области ТЗКИ;
- типовую структуру, задачи и полномочия подразделения по ТЗИ;
- принципы работы основных узлов современных технических средств информатизации;
- основы построения информационных систем и формирования информационных ресурсов, принципы построения и функционирования операционных систем, систем управления базами данных, локальных и глобальных компьютерных сетей, основные протоколы компьютерных сетей;
- типовые структуры управления, связи и автоматизации объектов информатизации, требования к их оснащенности техническими средствами;
- технические каналы утечки информации, возникающие при ее обработке техническими средствами и системами;
- способы (методы) и требования по ТЗКИ;
- подсистемы разграничения доступа, подсистемы обнаружения атак, подсистемы защиты информации от утечки по техническим каналам, несанкционированных, непреднамеренных воздействий, контроля целостности информации;
- порядок осуществления аутентификации взаимодействующих объектов, проверки подлинности отправителя и целостности передаваемых данных;
- методы и методики контроля (мониторинга) защищенности конфиденциальной информации;
- порядок проведения контроля (мониторинга) информационной безопасности средств и систем информатизации;
- требования к средствам ТЗКИ и средствам контроля (мониторинга) эффективности мер защиты информации;
- средства ТЗКИ и средства контроля (мониторинга) эффективности мер защиты информации, порядок их применения, перспективы развития;
- порядок проведения аттестационных испытаний и аттестации объектов информатизации на соответствие требованиям по защите информации;
- порядок, содержание, условия и методы испытаний для оценки характеристик и показателей, проверяемых при аттестации, соответствия их установленным требованиям, а также применяемую в этих целях контрольную аппаратуру и тестовые средства;
- программы и методики аттестационных испытаний и аттестации объекта информатизации на соответствие требованиям по защите информации;
- порядок установки, монтажа, испытаний средств ТЗКИ и средств контроля (мониторинга) эффективности мер защиты информации;
- порядок устранения неисправностей и проведения ремонта (технического обслуживания) средств ТЗКИ и средств контроля (мониторинга) эффективности мер защиты информации;

Уметь:

- применять на практике требования нормативных правовых актов, методических документов, международных и национальных стандартов в области ТЗКИ;
- разрабатывать необходимые документы в интересах проведения работ по ТЗКИ;
- определять возможные ТКУИ и угрозы безопасности информации в результате НСД и специальных воздействий;
- формировать требования по ТЗКИ;
- определять требования к средствам ТЗКИ на объектах информатизации;

 © Академия АйТи, 2025

- организовывать и проводить работы по ТЗКИ;
- организовывать и проводить работы по контролю (мониторингу) защищенности конфиденциальной информации, оформлять материалы по результатам контроля;
- применять на практике штатные средства ТЗКИ и средства контроля (мониторинга) эффективности мер защиты информации;
- проводить аттестационные испытания и аттестацию объектов информатизации на соответствие требованиям по защите информации, оформлять материалы аттестационных испытаний;
- разрабатывать программы и методики аттестационных испытаний и аттестации объектов информатизации;
- осуществлять аутентификацию взаимодействующих объектов, проверку подлинности отправителя и целостности передаваемых данных;
- проводить установку, монтаж, испытания и техническое обслуживание средств ТЗКИ и средств контроля (мониторинга) эффективности мер защиты информации;
- устранять неисправности и проводить ремонт (техническое обслуживание) средств ТЗКИ и средств контроля (мониторинга) эффективности мер защиты информации;
- разрабатывать документы для получения лицензии на проведение работ и оказания услуг по ТЗКИ для их представления в лицензирующий орган;

Владеть навыками:

- работы с действующей нормативной правовой и методической базой в области ТЗИ;
- выявления ТКУИ и определения угроз безопасности информации;
- определения задач, проведения организационных и технических мероприятий по ТЗКИ;
- определения задач, проведения организационных и технических мероприятий по контролю (мониторингу) защищенности конфиденциальной информации, подготовки материалов по результатам контроля;
- применения средств ТЗКИ и средств контроля (мониторинга) эффективности мер защиты информации;
- работы в компьютерных сетях с учетом требований по безопасности информации;
- работы с базами данных, содержащими информацию по угрозам безопасности информации и уязвимостям, в том числе зарубежными информационными ресурсами;
- проведения аттестационных испытаний и аттестаций объектов информатизации на соответствие требованиям по защите информации, оформления материалов аттестационных испытаний;
- организации деятельности подразделений и специалистов в области ТЗКИ;
- проведения установки, монтажа, испытания средств ТЗКИ и средств контроля (мониторинга) эффективности мер защиты информации;
- устранения неисправности и проведения ремонта (технического обслуживания) средств ТЗКИ и средств контроля (мониторинга) эффективности мер защиты информации.

Целевая аудитория:специалисты, работающие в области ТЗКИ.

Необходимая подготовка: к освоению программы допускаются лица, имеющие высшее образование по направлению подготовки (специальности) в области математических и естественных наук, инженерного дела, технологий и технических наук, подтвержденное документом об образовании.

 © Академия АйТи, 2025

Программа курса

Модуль 1.Организационно-правовые основы ТЗКИ

Тема 1.1. Цели и задачи ТЗКИ

Тема 1.2. Основы нормативного правового обеспечения ТЗКИ

Модуль 2. Средства и системы обработки информации

Тема 2.1. Технические средства обработки информации

Тема 2.2. Информационные технологии

Тема 2.3. Вычислительные сети, сети и системы передачи информации

Модуль 3. Способы и средства ТЗКИ от утечки по техническим каналам

Тема 3.1. Технические каналы утечки информации

Тема 3.2. Способы и средства защиты информации, обрабатываемой техническими средствами, от утечки за счет побочных электромагнитных излучений и наводок

Тема 3.3 Способы и средства защиты акустической речевой информации от утечки по техническим каналам

Модуль 4. Меры и средства ТЗКИ от НСД

Тема 4.1. Угрозы безопасности информации, связанные с НСД

Тема 4.2 Меры и средства защиты информации от НСД

Модуль 5. Техническая защита конфиденциальной информации от специальных воздействий

Тема 5.1. Информация как объект защиты от специальных воздействий

Модуль 6. Организация защиты конфиденциальной информации на объектах информатизации

Тема 6.1. Организация защиты конфиденциальной информации на объектах информатизации

Тема 6.2. Реализация требований по ТЗКИ

Тема 6.3. Проектирование систем защиты конфиденциальной информации

Модуль 7. Аттестация объектов информатизации по требованиям безопасности информации

Тема 7.1. Организация аттестации объектов информатизации на соответствие требованиям безопасности информации

Тема 7.2. Организация и выполнение мероприятий по аттестации объектов информатизации по

© Академия АйТи, 2025

требованиям безопасности информации

Модуль 8. Контроль состояния ТЗКИ

Тема 8.1. Основы организации контроля состояния ТЗКИ

Тема 8.2. Методы и средства контроля защищенности конфиденциальной информации

Тема 8.3. Мониторинг информационной безопасности средств и систем информатизации

Посмотреть расписание курса и записаться на обучение

Обращайтесь по любым вопросам
к менеджерам Академии АйТи

+7 (495) 150 96 00 | academy@academyit.ru

© Академия АйТи, 2025