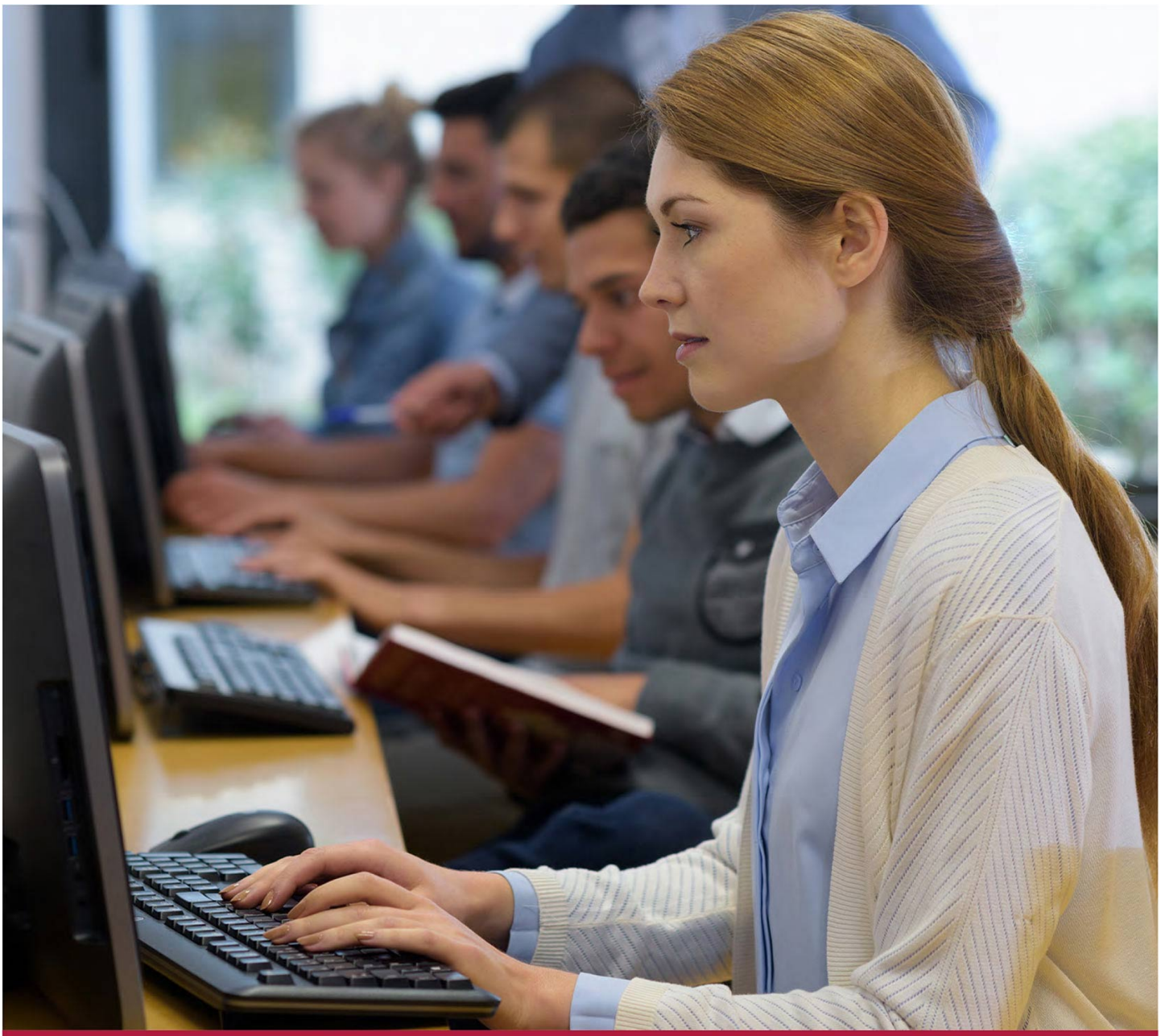
Академия АйТи
a Softline Company



Информационная безопасность. Безопасность значимых объектов критической информационной инфраструктуры

Код курса: КИИ502

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

Информационная безопасность. Безопасность значимых объектов критической информационной инфраструктуры

Код курса: КИИ502

Длительность	502 ак. часа
Формат	
Разработчик курса	Академия АйТи
Тип	Учебный курс
Способ обучения	Под руководством тренера

О курсе

Актуальность обучения обусловлена требованиями Указа Президента РФ №250 от 01.05.2022, указа Президента РФ № 166 от 30 марта 2022, Постановления Правительства РФ №1272 от 15.07.2022, Приказа ФСТЭК России от 11 декабря 2017 г. № 235. Целью реализации программы профессиональной переподготовки является получение слушателями знаний и навыков, необходимых для обеспечения безопасности значимых объектов критической информационной инфраструктуры.

Подробная информация

Программа профессиональной переподготовки разработана на основании:

- примерной программы ФСТЭК России «Информационная безопасность. Безопасность значимых объектов критической информационной» (разработанной и утвержденной ФСТЭК России 30 июня 2023 г.);
- профессионального стандарта «Специалист по технической защите информации», утвержденного приказом Минтруда России от 9 августа 2022 г. № 474н;
- профессионального стандарта «Специалист по защите информации в телекоммуникационных системах и сетях», утвержденного приказом Минтруда России от 14 сентября 2022 г. № 536н;
- профессионального стандарта «Специалист по безопасности компьютерных систем и сетей», утвержденного приказом Минтруда России от 14 сентября 2022 г. № 533н;
- профессионального стандарта «Специалист по защите информации в автоматизированных системах», утвержденного приказом Минтруда России от 14 сентября 2022 г. № 525н;
- федерального государственного образовательного стандарта высшего образования - специалитет по специальности 10.05.03 Информационная безопасность автоматизированных систем, утвержденного приказом Минобрнауки России от 26 ноября 2020 г. № 1457.
- Цель программы

Целью реализации программы профессиональной переподготовки является формирование компетенций, необходимых специалистам (включая государственных гражданских служащих) для выполнения нового вида профессиональной деятельности «Обеспечение безопасности значимых объектов критической информационной инфраструктуры».

Аннотация

1 мая 2022 года президент России Владимир Путин подписал указ № 250, направленный на обеспечение информационной безопасности ряда ключевых органов и организаций России, в их числе – субъектов критической информационной инфраструктуры (далее - КИИ).

В соответствии с требованиями Указа, в целях повышения устойчивости и безопасности функционирования информационных ресурсов Российской Федерации руководителям вышеперечисленных органов и организаций необходимо иметь в штате сотрудников, обладающих необходимым уровнем компетенций и обеспечивающих информационную безопасность органа (организации), в том числе по обнаружению, предупреждению и ликвидации последствий компьютерных атак и реагированию на компьютерные инциденты.

Задачей этих сотрудников является построение системы информационной безопасности органа (организации) и обеспечение ее функционирования на всем этапе жизненного цикла объектов критической информационной инфраструктуры, а также непрерывное улучшение данной системы и контроль выполнения требований нормативно-правовых актов Российской Федерации при проведении данных работ.

Дополнительно требования к квалификации руководителя и сотрудников подразделения, обеспечивающего безопасность значимых объектов КИИ, установлены Приказом ФСТЭК России от 11 декабря 2017 г. № 235.

- Категории обучающихся

Программа ориентирована на переподготовку:

- Заместителя руководителя органа (организации), ответственного за обеспечение информационной безопасности;
- Руководителя структурного подразделения, обеспечивающего безопасность значимых объектов КИИ;
- Специалистов, работающих в области обеспечения безопасности информации значимых объектов КИИ.

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 в соответствии с перечнями специальностей и направлений подготовки высшего образования, утвержденными Минобрнауки России.

- Успешное окончание обучения по программе курса позволит специалистам:
- применять нормативные правовые акты, нормативные и методические документы, регламентирующие деятельность в области обеспечения безопасности значимых объектов КИИ в своей профессиональной деятельности;
- определять виды и формы информации, подверженной угрозам, возможные методы реализации угроз на основе анализа структуры и содержания информационных процессов организации, целей и задач деятельности объекта защиты;
- планировать создание и развитие систем безопасности значимых объектов КИИ;

- организовывать защиту информации ограниченного доступа в автоматизированных системах в соответствии с нормативными правовыми актами и методическими документами ФСБ России, ФСТЭК России;
- планировать, разрабатывать и реализовывать меры по обеспечению безопасности значимых объектов КИИ;
- выявлять объекты КИИ, которые обрабатывают информацию, необходимую для обеспечения выполнения критических процессов, и (или) осуществляют управление, контроль или мониторинг критических процессов;
- формировать перечень объектов КИИ и присваивать категории значимости объектов КИИ;
- разрабатывать техническое задание на создание значимого объекта КИИ и (или) техническое задание на подсистему безопасности значимого объекта КИИ;
- информировать и обучать персонал значимого объекта КИИ;
- проводить анализ угроз безопасности информации в отношении значимых объектов КИИ и выявление уязвимостей в них;
- разрабатывать модель угроз безопасности информации значимого объекта КИИ или ее уточнение (при ее наличии);
- формировать требования к организационным и техническим мерам,
- применяемым для обеспечения безопасности значимого объекта КИИ;
- обеспечивать функционирование систем безопасности значимых объектов КИИ;
- взаимодействовать с государственной системой обнаружения, предупреждения и ликвидации последствий компьютерных атак на информационные ресурсы Российской Федерации (ГосСОПКА) и с Национальным координационным центром по компьютерным инцидентам (НКЦКИ);
- определять актуальные угрозы безопасности информации на основе анализа банка данных угроз безопасности информации ФСТЭК России в значимом объекте КИИ и их нейтрализацию;
- осуществлять администрирование и контроль функционирования средств и систем защиты информации автоматизированных систем, инструментальный мониторинг защищенности автоматизированных систем;
- реагировать на компьютерные инциденты в ходе эксплуатации значимого объекта КИИ;
- проводить контроль за обеспечением безопасности значимого объекта КИИ.
- Освоившие программу специалисты будут:

Знать:

- нормативные правовые акты, методические документы и национальные стандарты в области информационной безопасности и обеспечения безопасности значимых объектов КИИ;
- основные направления государственной политики в области обеспечения безопасности автоматизированных систем управления производственными и технологическими процессами значимых объектов КИИ;
- задачи и полномочия подразделения по защите информации; основы построения систем безопасности значимых объектов КИИ Российской Федерации и обеспечения их функционирования;
- процедуру категорирования объектов КИИ, в том числе порядок создания комиссии по категорированию, порядок определения категорий значимости объектов КИИ;
- общие требования к созданию систем безопасности значимых объектов КИИ Российской Федерации и обеспечению их функционирования;
- типовые средства и методы защиты информации в локальных и глобальных вычислительных сетях;

- особенности применения программных и программно-аппаратных средств защиты информации в автоматизированных системах;
- архитектуру современных операционных систем, применяемых в автоматизированных системах управления и информационных системах;
- основы взаимодействия субъектов КИИ с ФСТЭК и ГосСОПКА;
- организационные и технические основы построения систем безопасности значимых объектов КИИ Российской Федерации и обеспечения их функционирования;
- основные мероприятия расследования компьютерных правонарушений и инцидентов информационной безопасности;
- порядок обработки результатов контроля (проверки) состояния безопасности значимых объектов КИИ;
- порядок организации и проведения работ по аттестации объектов информатизации (значимых объектов КИИ Российской Федерации) по требованиям о защите информации ограниченного доступа, не составляющей государственную тайну;
- порядок и содержание работ по анализу уязвимостей программных и программно-аппаратных средств;
- меры по восстановлению функционирования и проверке работоспособности значимого объекта КИИ в ходе ликвидации последствий компьютерных атак.

Уметь:

- применять нормативную базу в области обеспечения безопасности информации;
- анализировать основные характеристики и возможности телекоммуникационных систем по передаче информации;
- определять категории значимости объектов КИИ и формировать акт, содержащий сведения об объекте КИИ, сведения о результатах присвоения объекту КИИ одной из категорий значимости либо об отсутствии необходимости присвоения ему одной из таких категорий;
- разрабатывать организационно-распорядительные документы по безопасности значимых объектов КИИ;
- определять требования к обеспечению безопасности значимого объекта КИИ;
- разрабатывать модели угроз безопасности информации значимых объектов КИИ по результатам оценки возможностей внешних и внутренних нарушителей, анализа потенциальных уязвимостей значимого объекта КИИ, возможных способов реализации угроз безопасности и последствий от их реализации, анализа банка данных угроз безопасности информации;
- определять политики управления доступом (дискреционная, мандатная, ролевая, комбинированная);
- устанавливать, настраивать и использовать программные средства системного и прикладного назначения;
- осуществлять выбор средств защиты информации и (или) их разработку с учетом категории значимости значимого объекта КИИ, совместимости с программными и программно-аппаратными средствами, выполняемых функций безопасности и ограничений на эксплуатацию;
- определять меры по обеспечению безопасности при взаимодействии значимого объекта КИИ с иными объектами КИИ, информационными системами, автоматизированными системами управления или информационно-телекоммуникационными сетями;
- осуществлять внедрение подсистемы безопасности значимого объекта КИИ;
- осуществлять контроль обеспечения безопасности значимого объекта КИИ;

- оформлять документы, представляемые в орган по аттестации при проведении работ по аттестации объектов информатизации;
- определять актуальные угрозы безопасности информации;
- проводить испытания значимого объекта КИИ и его подсистемы безопасности.

Владеть навыками, выполнять следующие трудовые действия:

- работа с нормативными правовыми актами, методическими документами в области обеспечения безопасности значимых объектов КИИ;
- разработка организационно-распорядительных документов по безопасности значимых объектов КИИ;
- внедрение организационных и технических мер по обеспечению безопасности значимого объекта КИИ и ввод его в действие;
- установка, настройка и использование программных средств системного и прикладного назначения, управление программным обеспечением;
- планирование мероприятий по обеспечению безопасности значимого объекта КИИ;
- анализ угроз безопасности информации в значимом объекте КИИ и последствий от их реализации;
- реагирование на компьютерные инциденты в ходе эксплуатации значимого объекта КИИ;
- информирование и обучение персонала значимого объекта КИИ;
- контроль за обеспечением безопасности значимого объекта КИИ;
- оценка возможных последствий реализации угроз безопасности информации в значимом объекте КИИ.

Программа курса

Модуль 1. Основы информационной безопасности. Объекты защиты информации, меры и средства защиты информации

Тема 1. Организационное и правовое обеспечение информационной безопасности

Тема 2. Безопасность операционных систем

Тема 3. Безопасность систем управления базами данных

Тема 4. Безопасность вычислительных сетей

Тема 5. Меры и средства защиты информации от несанкционированного доступа

Модуль 2. Основы обеспечения безопасности КИИ Российской Федерации

Тема 1. Правовые основы обеспечения безопасности КИИ Российской Федерации

Тема 2. Угрозы безопасности информации, обрабатываемой на объектах КИИ

Модуль 3. Категорирование объектов КИИ

Тема 1. Порядок категорирования объектов КИИ

Тема 2. Правила определения категории значимости объектов КИИ

Модуль 4. Обеспечение безопасности значимых объектов КИИ на различных этапах жизненного цикла

Тема 1. Требования к созданию систем безопасности значимого объекта КИИ

Тема 2. Меры по обеспечению безопасности значимых объектов КИИ

Тема 3. Разработка организационных и технических мер по обеспечению безопасности значимых объектов КИИ в соответствии с требованиями к организационным и техническим мерам, применяемым для обеспечения безопасности значимых объектов КИИ

Тема 4. Внедрение организационных и технических мер по обеспечению безопасности значимых объектов КИИ

Тема 5. Обеспечение безопасности значимых объектов КИИ в ходе эксплуатации

Тема 6. Обеспечение безопасности значимых объектов КИИ при выводе из эксплуатации

Модуль 5. Контроль за обеспечением безопасности значимых объектов КИИ

Тема 1. Государственный контроль

Тема 2. Внутренний контроль организации работ по обеспечению безопасности значимых объектов КИИ

Тема 3. Требования к программным и программно-аппаратным средствам, применяемым для обеспечения безопасности значимых объектов КИИ

Тема 4. Государственная система обнаружения, предупреждения и ликвидации последствий компьютерных атак, направленных на информационные ресурсы Российской Федерации

Посмотреть расписание курса и записаться на обучение

Обращайтесь по любым вопросам
к менеджерам Академии АйТи

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