**Автономная некоммерческая организация**

**дополнительного профессионального образования**

**центр повышения квалификации «АИС»**

**УТВЕРЖДЕНО**

Заместителем директора

АНО ДПО ЦПК «АИС»

Хайровым И.Е.

«28» декабря 2022 г.

**Учебный план**

программы профессиональной переподготовки

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| «Информационная безопасность. Обеспечение защиты информации ограниченного доступа, не содержащей сведения, составляющие государственную тайну, криптографическими и некриптографическими методами»  Согласовано ФСТЭК России, ФУМО ВО ИБ | | | | | | | | |
| Получаемые знания и умения: | | | а) 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;  основы лицензирования деятельности по ТЗКИ;  требования по ТЗКИ;  организацию и содержание проведения работ по ТЗКИ, состав и содержание необходимых документов;  способы (методы) и требования по ТЗКИ;  методы и методики контроля (мониторинга) защищенности конфиденциальной информации;  порядок проведения контроля (мониторинга) информационной безопасности средств и систем информатизации;  порядок проведения аттестационных испытаний и аттестации объектов информатизации на соответствие требованиям по защите информации;  основные понятия криптографии;  основные криптографические алгоритмы, протоколы, используемые для защиты информации в средствах и системах информатизации;  нормативные требования к составу и содержанию средств и систем защиты информации от НСД;  требования законодательства Российской Федерации, документов национальной системы стандартизации, нормативных правовых актов и нормативных методических документов ФСБ России, Минцифры России, Банка России по вопросам защиты информации ограниченного доступа, не содержащей сведения, составляющие государственную тайну, с использованием криптографических средств;  б) 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;  организовывать и проводить работы по ТЗКИ;  организовывать и проводить работы по контролю (мониторингу) защищенности конфиденциальной информации, оформлять материалы по результатам контроля;  устранять неисправности и проводить ремонт (техническое обслуживание) средств ТЗКИ и средств контроля (мониторинга) эффективности мер защиты информации;  проводить монтаж (для программных средств - установку) средств и систем защиты информации от НСД;  разрабатывать необходимые документы по проведению работ в области защиты информации ограниченного доступа, не содержащей сведения, составляющие государственную тайну, с использованием криптографических средств. | | | | | |
| Предварительные требования  к уровню подготовки слушателей: | | | лица, имеющие высшее образование по направлению подготовки (специальности) в области математических и естественных наук, инженерного дела, технологий и технических наук. | | | | | |
|  | | |  | | | | | |
| Срок обучения: | | | 520 академических часов | | | | | |
| Режим занятий: | | | 8 академических часов в день | | | | | |
|  | | |  | | | | | |
| № п/п | Наименование учебных дисциплин | | Всего учебных часов | Часы занятий с преподавателем | Самостоятельная работа обучающихся | Формы аттестации и контроля знаний |
|
| 1 | 2 | | 3 | 4 | 10 | 11 |
| **1.** | **Обязательная часть. «Информационная безопасность. Обеспечение защиты информации ограниченного доступа, не содержащей сведения, составляющие государственную тайну, криптографическими и не криптографическими методами»** | | **362** | **264** | **98** | зачет |
|  | Организационно-правовые основы ТЗКИ  Средства и системы обработки информации  Способы и средства ТЗКИ от утечки по техническим каналам  Меры и средства ТЗКИ от НСД  Техническая защита конфиденциальной информации от специальных воздействий  Организация защиты конфиденциальной информации на объектах информатизации  Аттестация объектов информатизации по требованиям безопасности информации  Контроль состояния ТЗКИ | |  |  |  |  |
|  |
| **2.** | **«Защита информации ограниченного доступа, не содержащей сведения, составляющие государственную тайну, криптографическими средствами».** | | **150** | **128** | **22** | зачет |
|  | Дискретная математика  Нормативные правовые основы защиты информации с использованием средств криптографической защиты информации в Российской Федерации  Основные понятия криптографии  Криптографические системы с симметричным ключом  Криптографические системы с открытым ключом. Электронная подпись  Хэш-функции. Обеспечение контроля целостности сообщений  Инфраструктура Открытых Ключей (PKI)  Криптографические протоколы  Обеспечение безопасности информации с использованием средств криптографической защиты информации | |  |  |  |  |
|  |
| **3.** | **Итоговая аттестация** | | **8** | **2** | **6** | **Экзамен** |
| **Итого:** | | | **520** | **394** | **126** |  |