

Аннотация программы магистратуры «Обеспечение безопасности значимых объектов критической информационной инфраструктуры»

Направление подготовки 10.04.01 «Информационная безопасность»

Описание программы

Цели программы: Получение выпускниками магистратуры актуальных, востребованных на современном рынке труда знаний качественного решения задач в области обеспечения безопасности значимых объектов критической информационной инфраструктуры (ОБЗО КИИ), в проведении комплекса работ по аттестации объектов информатизации по требованиям безопасности информации, на базе полученных в результате освоения программы обучения теоретических знаний в разных областях науки – акустики и виброакустики, спектрального анализа, антенно-фидерных устройств, законов распространения радиоволн, нормативно-правовых актов и руководящих документов по защите средств вычислительной техники, метрологии и т.д. Владение умениями и практическими навыками применения инструментальных средств контроля защищенности информации, использования специализированных средств сетевого и системного сканирования, установки, настройки и администрирования средств защиты информации, навыками работы с контрольно-измерительной аппаратурой, проведения измерений.

Сроки обучения при очной форме обучения 2 года, при очно-заочной (вечерней) – 2,5 года.

Область профессиональной деятельности: Профессиональная деятельность выпускников связана с решением задач обеспечения безопасности значимых объектов КИИ различной отраслевой принадлежности в сфере науки, техники и технологий, охватывающих совокупность проблем, связанных с обеспечением информационной безопасности управляющих или информационно-телекоммуникационных систем, которые осуществляют управление критически процессами, в результате деструктивных информационных воздействий на которые может сложиться чрезвычайная ситуация, или будут нарушены выполняемые системой функции управления со значительными негативными последствиями.

Объекты профессиональной деятельности: Информационные ресурсы и информационные технологии, компьютерные, автоматизированные, телекоммуникационные, информационные и информационно-аналитические системы, обеспечивающие критические процессы управления значимых объектов КИИ.

Требования к системе обеспечения информационной безопасности и разработка проекта технического задания на ее создание; разработка технического проекта системы (подсистемы либо компонента системы) обеспечения информационной безопасности; проект организационно-распорядительных документов по обеспечению информационной безопасности; сбор, обработка и анализ научно-технической информации по теме исследования, планы и программы проведения научных исследований и технических разработок; специальные исследования, включая инструментальные, обработка результатов исследований,

оформление научно-технических отчетов, обзоров, подготовка научных докладов и статей.

Особенности учебного плана: Главной особенностью программы обучения является то, что образовательный процесс построен на базе уникального учебно-лабораторного комплекса, состоящего из современного высокотехнологичного контрольно-измерительного оборудования, аппаратно-программных средств защиты информации и специализированного программного обеспечения для контроля эффективности защиты информации. В процессе подготовки существенное внимание отводится освоению студентами практических навыков выявления технических каналов утечки информации, уязвимостей в программном обеспечении и в электронной компонентной базе, проведению сертификационных испытаний средств защиты информации и аттестации объектов информатизации по требованиям безопасности информации.

Центральное место в учебном-плане студентов занимает научно-исследовательская работа под руководством ученых и высококвалифицированных специалистов, участвующих в научных проектах в актуальных областях фундаментальных и прикладных исследований в области информационной безопасности, что позволяет сформировать у студентов профессиональные компетенции для самостоятельной работы в области обеспечения безопасности значимых объектов критической информационной инфраструктуры.

Перечень предприятий для прохождения практики и трудоустройства выпускников: Наши выпускники востребованы на российском рынке труда и занимают лидирующие позиции в таких государственных организациях и коммерческих компаниях, научных институтах, университетах и исследовательских лабораториях как: Российские научные центры; ФСТЭК России, предприятия Росатома; АО «Лаборатория Касперского», ГК «ЦБИ «МАСКОМ», ГП «НПО «Эшелон», Служба корпоративной защиты ПАО «Газпром», и др.