Обеспечение информационной безопасности распределенных информационных систем

Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ»

Присваивается степень или квалификация: **Диплом специалиста**

Язык обучения: **русский**
Форма обучения: **Очная**
Продолжительность: **5 лет**
Возможность бесплатного обучения: **есть**
Стоимость: **113 500 руб. за семестр**

Куратор программы: **Епишкина Анна Васильевна**
Телефон: **: Контактное лицо: Петухова Ольга Николаевна. Тел. +74957885699, доб. 8045**
E-mail: ONPetukhova@mephi.ru

Цели программы: формирование у них базовых теоретических и практических навыков и знаний в области математического моделирования систем защиты информации, эффективного применения вычислительной техники, разработкой наукоемкого программного обеспечения и другими областями защиты информации. Центральное место в подготовке занимает научно-исследовательская работа.

Сроки обучения при очно форме обучения: 5 лет.

Выпускающая кафедра: кафедра криптологии и дискретной математики (№42).

Область профессиональной деятельности: деятельность, связанная с защитой информации, обработкой данных, постановкой и решением задач математического моделирования систем защиты информации, эффективным применением вычислительной техники, разработкой наукоемкого программного обеспечения и другими областями прикладной математики и информатики, обладающего универсальными и предметно-специализированными компетенциями, способствующими его социальной мобильности и устойчивости на рынке труда.

Объекты профессиональной деятельности:

- исследования в области технологии инфраструктур открытых ключей (Public Key Infrastructure – PKI). PKI для защиты web-технологий, PKI в платежных системах, беспроводные технологии PKI. Технологии создания удостоверяющих центров и работа с ними;
- создание квантовых систем связи. Решение вопросов защиты информации с использованием квантово-механических методов;
- фундаментальные исследования в области сред облачных вычислений, реализуемых на Грид-сетях;
- создание эффективных систем комплексной защиты информации при использовании технологии облачных вычислений;
- создание методик аудита информационной безопасности интеллектуальных систем управления зданиями/городской инфраструктурой;
- разработка систем обнаружения вторжений, обнаружения вредоносных данных в информационном потоке. Исследование и разработка комплекса средств для анализа и защиты исполнимого кода.

Особенности учебного плана: программа способствует развитию навыков самостоятельной научно-исследовательской работы на высокопрофессиональном уровне с самооценкой выполняемых работ. Акцент в образовательном процессе сделан на практическое применение получаемых знаний.

Часть образовательных модулей программы реализуется также на английском языке.

Основными конкурентными преимуществами программы являются:

- наличие уникальных курсов;
- высоко-квалифицированные преподаватели.

Так же выпускники знают информационные технологии, формирующие информационную инфраструктуру, в условиях существования угроз в информационной сфере и задействующие информационно-технологические ресурсы, подлежащие защите.

Перечень предприятий для прохождения практики и трудоустройства выпускников: Федеральная служба безопасности (ФСБ России), ФГУП СНПО «Элерон», ОАО «Инфотекс», ФГУП КЦ «Атомбезопасность», НТЦ «Атлас», ЗАО «КРОК инкорпорейтед», ЗАО «Позитив Текнолоджиз», ЗАО «Гринатом», ООО «КРИПТО-ПРО».

Специализации в рамках данной программы

Объекты профессиональной деятельности

- Исследования в области технологии инфраструктур открытых ключей (Public Key Infrastructure - PKI). PKI для защиты web-технологий, PKI в платежных системах, беспроводные технологии PKI. Технологии создания удостоверяющих центров и работа с ними;
- Создание квантовых систем связи. Решение вопросов защиты информации с использованием квантово-механических методов;
- Фундаментальные исследования в области сред облачных вычислений, реализуемых на Грид-сетях;
- Создание эффективных систем комплексной защиты информации при использовании технологии облачных вычислений;
- Создание методик аудита информационной безопасности интеллектуальных систем управления зданиями/городской инфраструктурой;
- Разработка систем обнаружения вторжений, обнаружения вредоносных данных в информационном потоке. Исследование и разработка комплекса средств для анализа и защиты исполнимого кода.