

**АННОТАЦИЯ**  
к рабочей программе практики  
«Научно-исследовательская работа»

**Специальность** 10.05.03 ИНФОРМАЦИОННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ АВТОМАТИЗИРОВАННЫХ СИСТЕМ

**Специализация** специализация N7 "Обеспечение информационной безопасности и распределенных информационных систем";

**Квалификация выпускника** специалист по защите информации

**Нормативный период обучения** 5 лет

**Форма обучения** очная

**Год начала подготовки** 2016

**Цель изучения практики:** Подготовить аспиранта к профессиональной научно-исследовательской и преподавательской работе, основным результатом которой является получение и применения новых фундаментальных и прикладных результатов в области методов и систем защиты информации, информационной безопасности.

**Задачи изучения практики:**

- изучение теоретических основ закономерностей и тенденций в области методов и систем защиты информации, информационной безопасности;
- развитие способностей по разработке, развитию, использованию механизмов, модели и методов в области методов и систем защиты информации, информационной безопасности;
- овладение современными методами научно-исследовательской деятельности, как самостоятельно, так и в составе творческого коллектива с использованием современных информационно-коммуникационных технологий;
- совершенствование умений и навыков самостоятельной научно-исследовательской деятельности, овладение умениями изложения полученных результатов в виде отчетов, публикаций, докладов.

**Перечень формируемых компетенций:**

Процесс прохождения практики «Научно-исследовательская работа» направлен на формирование следующих компетенций:

ПК-1-способность осуществлять поиск, изучение, обобщение и систематизацию научно-технической информации, нормативных и методических материалов в сфере профессиональной деятельности, в том числе на иностранном языке;

ПК-2-способность создавать и исследовать модели автоматизированных систем;

ПК-3-способность проводить анализ защищенности автоматизированных систем;

ПК-4-способность разрабатывать модели угроз модели нарушителя информации и безопасности автоматизированной системы;

ПК-5-способность проводить анализ рисков информационной безопасности автоматизированной системы;

ПК-6-способность проводить анализ, предлагать и обосновывать выбор решений по обеспечению эффективного применения автоматизированных систем в сфере профессиональной деятельности;

ПК-8-способность разрабатывать и анализировать проектные решения по обеспечению безопасности автоматизированных систем;

ПК-10-способность применять знания в области электроники и схемотехники, технологий, методов и языков программирования, технологий связи и передатчиков для разработки программно-аппаратных компонентов защищенных автоматизированных систем в сфере профессиональной деятельности;

ПК-12-способность участвовать в проектировании системы управления информационной безопасностью автоматизированной системы;

ПК-13-способность участвовать в проектировании средств защиты информации автоматизированной системы;

ПК-14-способность проводить контрольные проверки работоспособности применяемых программно-аппаратных, криптографических и технических средств защиты информации;

ПК-16-способность участвовать в проведении экспериментально-исследовательских работ при аттестации автоматизированных систем с учетом нормативных документов по защите информации;

ПК-18-способность организовывать работу малых коллективов исполнителей, вырабатывать и реализовывать управленческие решения в сфере профессиональной деятельности;

ПК-22-способность участвовать в формировании политики информационной безопасности организации и контролировать эффективность ее реализации;

ПК-25-способность обеспечить эффективное применение средств защиты информационно-технологических ресурсов автоматизированной системы в процессе восстановления их работоспособности при возникновении инцидентов;

ПСК-7.1-способность разрабатывать и исследовать модели информационных и технологических ресурсов, разрабатывать модели угроз модели нарушителя информационной безопасности в распределенных информационных системах;

ПСК-7.2-способность проводить анализ рисков информационной безопасности и разрабатывать, руководить разработкой политики безопасности в распре

деленных информационных системах;

ПСК-7.3-способностью проводить аудит защищенности информационно-технологических ресурсов распределенных информационных систем;

ПСК-7.4-способностью проводить удаленное администрирование операционных систем и систем баз данных в распределенных информационных системах ;

ПСК-7.5-способностью координировать деятельность подразделений специалистов по защите информации в организациях, в том числе на предприятии и в учреждении

**Общая трудоемкость практики:** 3 з.е.

**Форма итогового контроля по практике:** зачет с оценкой

