

# АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

## МЕТОДЫ, ОРГАНИЗАЦИЯ И ПРОВЕДЕНИЕ НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ

(название дисциплины)

10.04.01 «ИНФОРМАЦИОННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ»

(код направления (специальности) подготовки)

1

(семестр)

### 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

- «Методы, организация и проведение научных исследований» является овладение знаниями о законах, принципах, понятиях, терминологии, содержании, специфических особенностях организации и управлении научными исследованиями.
- Учебный курс позволяет получить знания по основным историческим аспектам, теоретическим положениям, технологиям, операциям, практическим методам и приемам проведения научных исследований на базе современных достижений отечественных и зарубежных ученых и овладеть навыками выбора темы научного исследования, научного поиска, анализа, экспериментирования, обработки данных, получения обоснованных эффективных решений с использованием информационных технологий. Изучение дисциплины обеспечивает прикладные научно-методические основы подготовки магистранта. Она способствует формированию у обучаемых научного подхода к исследованию процессов информационной безопасности. Знакомит с методами организации и проведения научных исследований.

### 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП ВО

- Данная дисциплина относится к базовой части Блока Б1 (код Б1.Б.2). В учебном плане предусмотрены виды учебной деятельности, обеспечивающие синтез теоретических лекций и лабораторных работ, ориентированных на освоение данной дисциплины магистрантами.
- Профессиональное освоение данной учебной дисциплины предусматривает предварительное или параллельное глубокое основательное изучение и освоение таких общепризнанных, стандартных общих математических и естественнонаучных дисциплин, как высшая математика, информатика, концепции современного естествознания, основы стандартизации и компьютерное делопроизводство, психология и педагогика. Курс тесно взаимосвязан с другими дисциплинами данного цикла. Он изучается в комплексе с такими дисциплинами как «Анализ и моделирование информационно-телекоммуникационных сетей», «Методология информационной безопасности». Кроме того, курс полезен для изучения таких смежных дисциплин как «Управление информационной безопасностью», «Методы информационно-аналитической работы»; «Модели и методы планирования экспериментов, обработки экспериментальных данных».
- Требования к «входным» знаниям, умениям и готовностям обучающегося определяются требованиями к уровню подготовки выпускника бакалавриата в соответствии с программой подготовки бакалавров в следующих или смежных областях знаний: -информационная безопасность; -энергетика, энергетическое машиностроение и электротехника; -авиационная и ракетно-космическая техника; -фотоника, приборостроение, -оптические и биотехнические системы и технологии; -электронная техника, радиотехника и связь; -автоматика и управление; -информатика и вычислительная техника; -физико-технические науки и технологии; -управление в технических системах.

### 3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

В результате освоения дисциплины студент должен обладать следующими общекультурными и профессиональными компетенциями:

- ПК-4 – способностью разрабатывать программы и методики испытаний средств и систем обеспечения информационной безопасности;
- ПК-6 – способностью осуществлять сбор, обработку, анализ и систематизацию научно- технической информации по теме исследования, выбор методов и средств решения задачи, разрабатывать планы и программы проведения научных исследований и технических разработок;
- ПК-7 – способностью проводить экспериментальные исследования защищенности объектов с применением соответствующих физических и математических методов, технических и программных средств обработки результатов эксперимента;

- ПК-8 – способностью обрабатывать результаты экспериментальных исследований, оформлять научно-технические отчеты, обзоры, готовить по результатам выполненных исследований научные доклады и статьи.

#### 4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

- Введение. Знакомство с предметом и основными понятиями учебной дисциплины «Методы, организация и проведение научных исследований»
- Обзор основных направлений развития научных исследований в России и за рубежом
- Научное исследование, его сущность и особенности
- Методологический замысел исследования и его основные этапы
- Общая схема научного исследования
- Научные методы познания в исследованиях
- Основные методы поиска информации для исследования
- Методика работы над рукописью исследования, особенности подготовки и оформления
- Организация научно-исследовательской работы в университете

Составитель:

зав. кафедрой ИЗИ д.т.н., профессор Монахов М.Ю.

должность, ФИО, подпись

Заведующий кафедрой

ИЗИ

М.Ю. Монахов

ФИО, подпись

Директор института

ИТР

А.А. Галкин

ФИО, подпись

Дата, Печать института (факультета)