

## АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

«Методология и организация научных исследований»

Дисциплина «Методология и организация научных исследований» является частью программы магистратуры «Комплексные системы информационной безопасности» по направлению «10.04.01 Информационная безопасность».

### **Цели и задачи дисциплины**

Цель изучения дисциплины состоит в формировании заданных компетенций, обеспечивающих подготовку магистрантов к научно-исследовательской деятельности на основе базовых методологических и методических принципов ее проведения. Задачи дисциплины: - формирование системы знаний о научной деятельности, методологических и методических основах организации и проведении научного исследования; - выработка умений по формированию цели, частных задач, объекта, предмета и гипотезы научного исследования при осуществлении научной деятельности в области обеспечения информационной безопасности; - формирования навыков работы с источниками научно-технической информации, оформления отчетной документации по результатам научно-исследовательской деятельности..

## **Изучаемые объекты дисциплины**

Научно-исследовательская работа студентов. Классификация наук. История науки, её характерные черты и основные этапы её развития. Роль науки в современном обществе. Этапы становления технических наук. Основные признаки и понятия науки. Сущность научных исследований и основные формы научных исследований. Понятие и основные функции методологии научного исследования. Сущность и особенности научного исследования. Структура, цель и классификация научных исследований. Основные направления научных исследований в области информационной безопасности, Системный подход в научном исследовании. Основные правила формирования актуальности темы, объекта и предмета исследования, формулирование цели и задачи исследования, осуществление выбора методологии исследования для решения поставленных задач. Понятие методологии научного исследования. Классификация методологий. Методы научного исследования.. Особенности проведения научного исследования. Этапы научного исследования. Основные компоненты методики научного исследования, правила и нормативы. Методы исследований. Методика научных исследований. Основные этапы научного исследования. Методы исследования в области информационной безопасности. Методика выбора научного направления. Проблема. Методика формулирования проблемы научного исследования. Постановка научно-технической проблемы. Этапы научно-исследовательской работы. Виды гипотез. Разработка рабочей гипотезы. Цель и частные задачи исследования. Объект и предмет исследования. Методика научного поиска. Методика проведения основных этапов научного исследования. Методика обработки результатов исследования, формирования выводов и рекомендаций. Организация научного исследования на уровне магистерской диссертации. Виды исследовательских работ: доклад, реферат, рецензия, научная статья, проект Особенности подготовки структурных частей научных работ. Оформление структурных частей научных работ..

### Объем и виды учебной работы

Вид учебной работы	Всего часов	Распределение по семестрам в часах	
		Номер семестра	
		1	
1. Проведение учебных занятий (включая проведение текущего контроля успеваемости) в форме:	48	48	
1.1. Контактная аудиторная работа, из них:			
- лекции (Л)	18	18	
- лабораторные работы (ЛР)			
- практические занятия, семинары и (или) другие виды занятий семинарского типа (ПЗ)	28	28	
- контроль самостоятельной работы (КСР)	2	2	
- контрольная работа			
1.2. Самостоятельная работа студентов (СРС)	24	24	
2. Промежуточная аттестация			
Экзамен			
Дифференцированный зачет			
Зачет	9	9	
Курсовой проект (КП)			
Курсовая работа (КР)			
Общая трудоемкость дисциплины	72	72	

### Краткое содержание дисциплины

Наименование разделов дисциплины с кратким содержанием	Объем аудиторных занятий по видам в часах			Объем внеаудиторных занятий по видам в часах
	Л	ЛР	ПЗ	СРС
1-й семестр				
Наука и основные этапы её развития.	2	0	2	2
Наука. Классификация наук. История науки, её характерные черты и основные этапы её развития. Роль науки в современном обществе. Этапы становления технических наук./Основные признаки и понятия науки. Сущность научных исследований и основные формы научных исследований. Понятие и основные функции методологии научного исследования. Методологическая основа.				
Организация и проведение исследований	2	0	4	2
Планирование. Методика научного поиска. Методика проведения основных этапов научного исследования. Методика обработки результатов исследования, формирования выводов и рекомендаций.. Организация научного исследования на уровне магистерской диссертации				

Наименование разделов дисциплины с кратким содержанием	Объем аудиторных занятий по видам в часах			Объем внеаудиторных занятий по видам в часах
	Л	ЛР	ПЗ	СРС
Методологические основы научных исследований	2	0	2	4
Понятие методологии научного исследования. Классификация методологий. Методы научного исследования. Особенности проведения научного исследования. Этапы научного исследования. Основные компоненты методики научного исследования, правила и нормативы. Методика НИ. Основные этапы НИ. Организация и проведение исследования. Методика научного поиска				
Методические основы научных исследований	2	0	4	2
Методы исследований. Методика научных исследований. Основные этапы научного исследования. Методы исследования в области информационной безопасности. Понятие метода и методики исследования. Классификация методов. Характеристика общих методов научного познания. Методы теоретических эмпирических исследований.				
Методика выбора темы и цели научного исследования	2	0	4	4
Методика выбора темы исследования. Методика формирования гипотезы и цели и научного исследования. Частные задачи исследования. Объект и предмет исследования. Составление индивидуального рабочего плана исследования				
Написание и оформление результатов научного исследования	2	0	4	2
Виды исследовательских работ: доклад, реферат, рецензия, научная статья, проект. Особенности подготовки структурных частей научных работ. Оформление структурных частей научных работ. Реферат, доклад, презентация, статья, выступление, на научной конференции				
Выбор научного направления и проблемы научного исследования	2	0	4	4
Методика выбора научного направления. Проблема. Методика формулирования проблемы научного исследования. Постановка научно-технической проблемы. Этапы научно-исследовательской работы. Виды гипотез. Разработка рабочей гипотезы.				
Предмет и задачи дисциплины «Методология	2	0	2	2

Наименование разделов дисциплины с кратким содержанием	Объем аудиторных занятий по видам в часах			Объем внеаудиторных занятий по видам в часах
	Л	ЛР	ПЗ	СРС
«организация научных исследований» Предмет и структура дисциплины; цели и задачи; знания, умения и практические навыки студентов в результате освоения дисциплины. Роль и место дисциплины в системе подготовки специалистов по информационной безопасности. Связь с другими дисциплинами. Научно-исследовательская работа студентов. Основные компетенции, формируемые дисциплиной.				
Научное исследование.	2	0	2	2
Сущность и особенности научного исследования. Структура, цель и классификация научных исследований. Основные направления научных исследований в области информационной безопасности, Системный подход в научном исследовании. Анализ литературных источников по проблеме исследования. Основные правила формирования актуальности темы, объекта и предмета исследования, формулирование цели и задачи исследования, осуществление выбора методологии исследования для решения поставленных задач.				
ИТОГО по 1-му семестру	18	0	28	24
ИТОГО по дисциплине	18	0	28	24