

## АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

### «Методология научного исследования»

Дисциплина «Методология научного исследования» является частью программы магистратуры «Компьютерные технологии в проектировании и оценке безопасности зданий и сооружений» по направлению «08.04.01 Строительство».

#### **Цели и задачи дисциплины**

**Цели:** формирование общих представлений о методологических основах научно-исследовательской деятельности, приобретение навыка владения методами оформления и порядком представления результатов различных исследовательских работ и использование этих навыков в профессиональной деятельности; **Задачи:** формирование целостных теоретических представлений об общей методологии научного творчества; умения выявлять проблему, определять цели, объект и предмет научного исследования; навыков разработки программы и плана исследования; обработки полученных результатов и подготовки отчетов как завершающей стадии исследовательской деятельности..

#### **Изучаемые объекты дисциплины**

наука, научные знания, формы организация научного знания, структура научной теории, структура научной деятельности, нормы научной этики, средства познания, методы научного исследования, научно-исследовательский проект..

### 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:	29	29	
1.1. Контактная аудиторная работа, из них:			
- лекции (Л)	9	9	
- лабораторные работы (ЛР)			
- практические занятия, семинары и (или) другие виды занятий семинарского типа (ПЗ)	18	18	
- контроль самостоятельной работы (КСР)	2	2	
- контрольная работа			
1.2. Самостоятельная работа студентов (СРС)	43	43	
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				
Раздел 2. Научный проект. Методы проведения научного исследования.	2	0	6	18
Тема 3. Временная структура научно-исследовательского проекта. Временная последовательность реализации научного проекта: фазы, стадии и этапы научного исследования. Исследовательские подходы. Тема 4. Средства и методы проведения научного исследования. Средства научного исследования (информационные, математические, логические, языковые). Методы научного исследования (теоретические, эмпирические). Структурные элементы теории. Построение логической структуры теории. Эмпирические методы. Эксперимент как метод научного познания. Взаимосвязь эксперимента и теории.				

Наименование разделов дисциплины с кратким содержанием	Объем аудиторных занятий по видам в часах			Объем внеаудиторных занятий по видам в часах
	Л	ЛР	ПЗ	СРС
Раздел 3. Организация процесса проведения научного исследования. Логическая схема проведения научного исследования.	5	0	10	21
Тема 5. Основные этапы проектирования научного исследования. Установление потребности в проведении научного исследования (выявление противоречий). Научная проблема – исходный пункт исследования. Постановка целей и задач. Определение объекта и предмета исследования. Обоснование актуальности научного исследования. Формулирование темы. Выбор критериев оценки достоверности результатов исследования. Элементы научной новизны исследования. Построение логической структуры и программы проведения исследования. Тема 6. Поиск научной информации. Основные источники и обработка доступной научной информации. Анализ состояния теории и практики по вопросам исследования. Определение характера будущего научного исследования. Выбор методов проведения исследования. Тема 7. Оформление и обсуждение результатов научных исследований. Оформление научно-технических отчетов, диссертаций, статей. Защита научных работ. Публикации. Рецензирование. Обсуждение результатов исследований. Самооценка результатов научного исследования (рефлексия).				
Раздел 1. Методология как учение об организации деятельности. Общие понятия о науке и научной деятельности.	2	0	2	4
Предмет и задачи дисциплины. Основные понятия, термины и определения. Важнейшие периоды развития науки. Тема 1. Общие закономерности развития науки. Основные типы форм организации деятельности. Роль науки в современном обществе. Научный (на-учно-исследовательский) проект. Классификации научного знания. Формы организации научного знания. Критерии научности нового знания. Тема 2. Характеристики научной деятельности. Особенности индивидуальной				

Наименование разделов дисциплины с кратким содержанием	Объем аудиторных занятий по видам в часах			Объем внеаудиторных занятий по видам в часах
	Л	ЛР	ПЗ	СРС
и коллективной научной деятельности. Принципы научной деятельности. Нормы научной этики.				
ИТОГО по 1-му семестру	9	0	18	43
ИТОГО по дисциплине	9	0	18	43