

Аннотация к программе «Методология научных исследований»,

Уровень подготовки: высшее образование - подготовка научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре

Научная специальность: 1.1.7 Теоретическая механика, динамика машин

Место дисциплины в структуре программы аспирантуры

Дисциплина «Методология научных исследований» входит в образовательный компонент (факультативные дисциплины) программы аспирантуры подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре научной специальности Математическое и программное обеспечение вычислительных машин, комплексов и компьютерных сетей. Дисциплина изучается на 3 курсе в 5 семестре.

Является неотъемлемой частью программы аспирантуры подготовки научных и научно-исследовательских кадров в аспирантуре.

Целью освоения дисциплины является изучение теоретических и практических вопросов упорядочения научной работы как системы, позволяющей обогатить аспирантов знаниями и навыками, необходимыми для становления ученого и выполнения научных исследований.

Задачи:

- раскрыть сущность методологии и методики научно-исследовательской деятельности;
- выявить содержание организации исследовательской деятельности;
- ознакомиться с организацией выполнения научного исследования;
- приобрести опыт подготовки и написания научных работ, в том числе диссертации.

Содержание и структура дисциплины

Содержание разделов и формы текущего контроля

№	Наименование и содержание раздела	Количество часов					
		Аудиторная работа				СРС	Всего
		Л	ПЗ	ЛР	КСР		
1	Сущность и содержание дисциплины «Методология научных исследований». Введение. Понятие методологии. Схема методологии научного исследования. Основания методологии науки: философско-психологические и системотехнические основания; науковедческие основания; этические и эстетические основания.	6				13	19
2	Характеристики научной деятельности. Особенности научной деятельности (индивидуальной и коллективной). Принципы научного познания: принцип соответствия, принцип дополнительности, принцип детерминизма.	4				13	17
3	Средства и методы научного исследования. Материальные, информационные, математические, логические, языковые средства познания. Теоретические и эмпирические методы научного исследования: методы-операции и методы-действия.	4	2		1	13	20
4	Организация процесса проведения исследования. Фазы, стадии и этапы научного исследования. Фаза проектирования: концептуальная стадия,	6	8			19	33

	<p>стадия моделирования, стадия конструирования исследования, стадия технологической подготовки исследования.</p> <p>Технологическая фаза: стадия проведения исследований, стадия оформления результатов.</p> <p>Фаза рефлексии, оценки и самооценки результатов исследования.</p>						
--	--	--	--	--	--	--	--