

**Аннотация рабочей программы дисциплины «Методология научных исследований» для направления подготовки 03.04.01 Прикладные математика и физика .  
Направленность (профиль) образовательной программы - Физика твердого тела**

**1. Цели и задачи освоения дисциплины**

**Цель изучения дисциплины:**

формирование системного представления о методах научных исследований и технического творчества, развитие навыков научного мышления, обучение основам организации и методики проведения научно-исследовательской работы, научных исследований в сфере профессиональной деятельности.

**Задачи изучения дисциплины:**

- способствовать развитию знаний по методологии научного познания, методик выявления и критического анализа проблемных ситуаций в области профессиональной деятельности на основе системного подхода и выработки стратегии действий;
- сформировать позитивное отношение к научно-исследовательской деятельности;
- сформировать навыки организации и проведения самостоятельных исследований, интерпретации и представления результатов научных исследований;
- выработать способности систематизировать результаты коллективной интеллектуальной деятельности, умение проведения поиска решений по источникам патентной информации.

**2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины и индикаторы их достижения**

**2.1. Универсальные компетенции и индикаторы их достижения**

Категория (группа) универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
Системное критическое мышление	и УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	ИД-1 <sub>УК-1</sub> Владеет методами научного познания, методами научного поиска и анализа предметной области ИД-2 <sub>УК-1</sub> Имеет навыки применения системного подхода в решении комплексных задач в научной и инженерной практике

**3. Содержание дисциплины**

Методологические основы научных исследований. Методология диссертационного исследования. Интеллектуальная собственность и ее объекты.