

## АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ «Основы научных исследований в машиностроении»

по основной профессиональной образовательной программе по направлению подготовки  
15.04.05 «Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств»  
(уровень магистратуры)

**Направленность (профиль):** Технологическое обеспечение качества изделий машиностроения

**Общий объем дисциплины** – 5 з.е. (180 часов)

**Форма промежуточной аттестации** – Экзамен.

**В результате освоения дисциплины у обучающихся должны быть сформированы компетенции с соответствующими индикаторами их достижения:**

- УК-1.1: Анализирует проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними;
- УК-1.2: Осуществляет поиск вариантов решения поставленной проблемной ситуации;
- УК-1.3: Разрабатывает стратегию действий, принимает конкретные решения для ее реализации;
- УК-2.1: Формулирует цель и задачи, связанные с подготовкой и реализацией проекта в профессиональной сфере;
- УК-2.4: Представляет публично результаты проекта (или отдельных его этапов) в форме отчетов, статей, выступлений на научно-практических конференциях, семинарах;
- ОПК-2.1: Осуществляет выбор способов и методик выполнения исследований;
- ОПК-2.3: Способен оценивать и представлять результаты проведенных исследований;

**Содержание дисциплины:**

Дисциплина «Основы научных исследований в машиностроении» включает в себя следующие разделы:

**Форма обучения очная. Семестр 1.**

**1. Модуль 1. Методологические основы научного познания.** Понятие научного знания. Основные особенности науки. Классификация научно-исследовательских работ. Выбор темы. Поиск и анализ информации по теме исследования. Критический анализ проблемной ситуации на основе системного подхода. Выработка стратегии действий. Управление проектом на всех этапах его жизненного цикла..

**2. Современные методы исследования. Методология научного исследования..** Методы теоретических и эмпирических исследований. Методология научного исследования.

**3. Основные этапы научного исследования.** Постановка цели и задач. Объект и предмет исследования. Выдвижение гипотез. Теоретические исследования. Проведение экспериментальных исследований. Оценка результатов выполненной работы.

Представление результатов научного исследования..

Разработал:

доцент  
кафедры ТМ

Н.И. Мозговой

Проверил:

Декан ФСТ

С.В. Ананьин