

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего профессионального образования  
«Курганский государственный университет»

(КГУ)

Кафедра «Технология машиностроения, металлорежущие станки и инструменты»



УТВЕРЖДАЮ

Первый проректор

Т.Р. Змызгова

2021 г.

Рабочая программа учебной дисциплины  
«Методология научных исследований»  
образовательной программы высшего образования – программы магистратуры  
15.04.01 Машиностроение

Направленность: Технология, оборудование и компьютерный инжиниринг ав-  
томатизированного  
машиностроения

Форма обучения: очная, заочная

Курган 2021 г.

Аннотация к рабочей программе дисциплины

**«Методология научных исследований»**

образовательной программы высшего образования – программы магистратуры

15.04.01 Машиностроение

Направленность: Технология, оборудование и компьютерный инжиниринг  
автоматизированного машиностроения

Форма обучения: очная, заочная

Трудоемкость дисциплины: 10 ЗЕ (360 академических часов)

Семестр: 1

Форма промежуточной аттестации: Экзамен

## Содержание дисциплины

Научное исследование, его сущность и особенности. Основы организации и осуществления научно-исследовательской работы. Информационное и программное обеспечение научных исследований. Определение объекта и предмета исследования. Постановка цели и задач исследования. Выбор методов (методики) проведения исследования. Задачи и методы теоретического исследования. Моделирование в науке и технике. Последовательность решения исследовательских задач математическими методами. Классификация, типы и задачи эксперимента. Основные вопросы методологии экспериментальных исследований. Планирование эксперимента. Представление результатов экспериментальных исследований Метрологическое обеспечение экспериментальных исследований.

Изучение дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, практические занятия (очная форма обучения) и самостоятельную работу магистранта, в том числе для заочников, написание реферата, консультации. Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме учета посещения занятий и рефератов по тематике, промежуточный контроль в форме экзамена.