

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего профессионального образования
«Курганский государственный университет»
(КГУ)
Кафедра «Машиностроение»



УТВЕРЖДАЮ

Первый проректор

Т.Р. Змызгова

16 октября 2023 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

Курган 2023 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.