

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

федеральное государственное бюджетное образовательное  
учреждение высшего образования  
«Курганский государственный университет»  
(КГУ)

Кафедра «Механика машин и основы конструирования»



УТВЕРЖДАЮ:

Ректор

/ Н.В. Дубин /

» сентябрь 2020 г.

Рабочая программа учебной дисциплины

**ОСНОВЫ НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКОГО ТВОРЧЕСТВА И  
ЗАЩИТА ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ**

образовательной программы высшего образования –  
программы специалитета

**01.05.01 Фундаментальные математика и механика**

Направленность (профиль):

**Математическое и компьютерное моделирование механических систем**

Формы обучения: очная

Курган 2020

Аннотация к рабочей программе дисциплины  
**«Основы научно-технического творчества и защита интеллектуальной  
собственности»**

образовательной программы высшего образования –  
программы бакалавриата  
**01.05.01 – Фундаментальные математика и механика**

Направленность (профиль):  
**Математическое и компьютерное моделирование механических систем**

Трудоемкость дисциплины: 4 ЗЕ (144 академических часа)  
Семестр: 8 (очная форма обучения),  
Форма промежуточной аттестации: Зачет

Содержание дисциплины

Рассматривается познавательная и производственная деятельность людей. Предпроектные исследования и стадии проектирования. Принципы построения маршрутов проектирования. Проводится метод мозговой атаки и метод эвристических приёмов. Формализация представлений о ТО. Понятия система, структура, параметры. Иерархические уровни структурирования. Аспекты структурирования: функциональный, конструктивно-функциональный, расчетный, технологический. Информационные ресурсы изобретений. Открытие, изобретение, полезная модель. Промышленный образец, рационализаторские предложения. Составление заявки на изобретение. Объекты патентования. Требования к изобретению. Правила составления формулы изобретения. Правила составления описания изобретения.