

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Курганский государственный университет»
(КГУ)
Кафедра «Технология машиностроения, металлорежущие станки и
инструменты»

УТВЕРЖДАЮ

Врио Ректора
Н.В. Дубив

25 октября 2019 г.



Рабочая программа учебной дисциплины
«Научные основы алмазно-абразивной обработки» образовательной
программы высшего образования – программы магистратуры
15.04.05 Конструкторско-технологическое обеспечение
машиностроительных производств
Направленность: Технология машиностроения

Форма обучения: очная

Курган 2019 г.

ПРИЛОЖЕНИЕ 1

Аннотация к рабочей программе дисциплины

«Научные основы алмазно-абразивной обработки»

образовательной программы высшего образования –
программы магистратуры

15.04.05 Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных
производств

Направленность: Технология машиностроения

Трудоемкость дисциплины: 4 ЗЕ (144 академических часа)
Семестр: 3 (очная форма обучения)
Форма промежуточной аттестации: Экзамен

Содержание дисциплины

Введение. Абразивные материалы и шлифовальный инструмент. Процессы абразивной и алмазной обработки
Кинематика и динамика процесса шлифования
Тепловые явления при шлифовании
Износ и стойкость абразивных инструментов. Качество поверхностного слоя шлифованных деталей
Шлифовальная операция как большая технологическая система
Математические модели связей: характеристики ПС – показатели процесса шлифования – параметры структуры матрицы