

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

Кафедра «Машиностроение»

УТВЕРЖДАЮ

Первый проректор ФГБОУ ВО «Курганский  
государственный университет»



Т.Р. Змызгова

11 сентября 2022 г.

(дата дополнений и изменений)

Рабочая программа учебной дисциплины

**Процессы и операции формообразования. Режущий инструмент.**

образовательной программы высшего образования –  
программы бакалавриата

**15.03.05 « Конструкторско-технологическое обеспечение  
машиностроительных производств»**

**Направленность:**

- «Технология машиностроения» (форма обучения - очная);
- «Технология и автоматизация производства нефтегазопромыслового оборудования» (форма обучения - заочная).

Аннотация к рабочей программе дисциплины  
**«Процессы и операции формообразования. Режущий инструмент»**

образовательной программы высшего образования –  
программы бакалавриата

**15.03.05 « Конструкторско-технологическое обеспечение  
машиностроительных производств»**

**Направленность:**

- «Технология машиностроения» (форма обучения - очная);
- «Технология и автоматизация производства нефтегазопромыслового оборудования» (форма обучения - заочная).

Трудоемкость дисциплины: 6 ЗЕ (216 академических часов)

Семестр: 5(очная форма); 5 (заочная форма)

Форма промежуточной аттестации: экзамен

**Содержание дисциплины**

Введение. Процесс и методы формообразования поверхностей деталей.  
Элементы режима резания и геометрия срезаемого слоя. Инструментальные материалы. Геометрические параметры режущего инструмента. Стружкообразование при резании материалов. Силы при обработке материалов резанием  
Теплофизика процессов резания. Качество обработанной поверхности. Изнашивание и стойкость режущего инструмента в процессе резания. Особенности процесса резания при шлифовании. Основные виды механической обработки.  
Комбинированные методы механической обработки.  
Заключение.