

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

Кафедра «Технология и автоматизация сварочного производства»



**УТВЕРЖДАЮ**

Врио ректора

/ Дубив Н.В.

«28» нояб 2019 г.

Рабочая программа учебной дисциплины

## **ОСНОВЫ ИНЖЕНЕРНЫХ РАСЧЕТОВ**

Образовательной программы высшего образования –  
программы бакалавриата:  
*15.03.01 «Машиностроение»*

**Направленность:**

*«Оборудование и технология сварочного производства»*

**Форма обучения:**

*Очная, заочная*

*Курган, 2019 г.*

## «ОСНОВЫ ИНЖЕНЕРНЫХ РАСЧЕТОВ»

**Образовательной программы высшего образования –  
программы бакалавриата:  
15.03.01 «Машиностроение»**

**Направленность:**

*«Оборудование и технология сварочного производства»*

Трудоемкость дисциплины: 6 з.е. (216 академических часов)

Семестры: 6 (очная форма обучения); 8 (заочная форма обучения)

Форма промежуточной аттестации: зачет с оценкой.

### Содержание дисциплины

Дисциплина ««Основы инженерных расчетов»» относится к циклу «Дисциплины по выбору», изучение которой является важным элементом при подготовке высококвалифицированных бакалавров-инженеров в структуре ООП ВПО.

Современная инженерная деятельность уже немыслима без применения компьютерной вычислительной техники на всех стадиях проектирования как самой конструкции, так и проектировании технологии сборочно-сварочных работ. При этом студент должен знать классические основы инженерных расчетов деталей машин, работающих при различных сочетаниях внешних нагрузок и воздействий.

В настоящее время изготавливаются в сварном исполнении различные типовые металлоконструкции: стойки, колонны, балки, фермы, цилиндрические и сферические резервуары большой вместимости, кожуха доменных печей, нефте и газопроводы и различные детали машин. Особенности конструктивного оформления и условия их работы в сварном исполнении необходимо знать и понимать при проектировании.