

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:  
Первый проректор  
Шербич С.Н. /  
ноябрь 20 19 г.

## Рабочая программа учебной дисциплины

Технология сварки плавлением

образовательной программы высшего образования –  
программы бакалавриата

**15.03.01 Машиностроение**

Направленность:

**Оборудование и технология сварочного производства**

Формы обучения: очная, заочная

Курган 2019

## ПРИЛОЖЕНИЕ 1

Аннотация к рабочей программе дисциплины  
**«Технология сварки плавлением»**  
образовательной программы высшего образования –  
программы бакалавриата

### 15.03.01 «Машиностроение»

Направленность:  
**«Оборудование и технология сварочного производства»**

Форма обучения: очная, заочная

Трудоемкость дисциплины: 5 ЗЕ (180 академических часа)

Очная форма:

Семестр: 6

Форма промежуточной аттестации:

Экзамен

Заочная форма

Семестр: 7,8

Форма промежуточной аттестации:

Зачет, экзамен,

### Содержание дисциплины

Классификация видов сварки плавлением по источнику нагрева, способов по характеру защиты сварочной ванны, методу по уровню механизации. Формирование шва и образование сварного соединения. Методы выбора и расчета параметров режима. Сущность и техника ручной дуговой сварки покрытыми электродами. Технологические основы сварки под флюсом. Особенности сварки в защитных газах плавящимся и неплавящимся электродом. Электрошлаковая сварка, области применения. Виды термической резки металлов, их сущность. Характеристика и технология сварки углеродистых, низколегированных конструкционных, среднелегированных, высокопрочных, коррозионностойких, жаростойких, жаропрочных сталей различными способами и методами сварки. Особенности технологии сварки легких металлов и сплавов, меди и ее сплавов, тугоплавких металлов.