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
_____ / Щербич С.Н. /
«30» 10 2019 г.

Рабочая программа учебной дисциплины

Технология сварки современных конструкционных материалов

образовательной программы высшего образования –
программы магистратуры

15.04.01 Машиностроение

Направленность:

технология, оборудование и компьютерный инжиниринг автоматизированного машиностроения

Формы обучения: очная, заочная

Курган 2019

ПРИЛОЖЕНИЕ 1

Аннотация к рабочей программе дисциплины
«Технология сварки современных конструкционных материалов»
образовательной программы высшего образования –
программы магистратуры

15.04.01 «Машиностроение»

Направленность:
«Технология, оборудование и компьютерный инжиниринг автоматизированного машиностроения»

Форма обучения: очная, заочная

Трудоемкость дисциплины: 8 ЗЕ (288 академических часа)
Очная форма:
Семестр: 3
Форма промежуточной аттестации:
Экзамен
Заочная форма
Семестр: 3,4
Форма промежуточной аттестации:
Экзамен, зачет

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.