

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

Кафедра «Машиностроение»

УТВЕРЖДАЮ:
Ректор ФГБОУ ВО
«Курганский государственный
университет»
_____ / Н.В. Дубив /
«_____» _____ 2025 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
Технология сварки плавлением

Образовательной программы высшего образования –
программы бакалавриата

15.03.01 «Машиностроение»

Направленность:
«Оборудование и технология сварочного производства»

Форма обучения: очная, заочная

Курган 2025

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: 4 ЗЕ (144 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.