

**АННОТАЦИЯ**  
к рабочей программе дисциплины  
«Сварка специальных сталей и сплавов»

**Направление подготовки** 15.03.01 Машиностроение  
**Профиль** Технологии и оборудование сварочного производства  
**Квалификация выпускника** бакалавр  
**Нормативный период обучения** 4 года / 4 года 11 месяцев  
**Форма обучения** Очная / Заочная  
**Год начала подготовки** 2022

### **1.1. Цели дисциплины**

Дать углубленные знания о состоянии развития сварки плавлением при производстве сварных конструкций из специальных сталей и сплавов на железно-никелевой и никелевой основах, которые применяются в энергетическом, химическом и других отраслях машиностроения.

### **1.2. Задачи освоения дисциплины**

- изучить классификацию специальных сталей и сплавов, фазовые превращения, происходящие в сталях при их нагреве и охлаждении;
- изучить виды коррозии, возникающие при сварке специальных сталей, и мероприятия, снижающие склонность специальных сталей к коррозии;
- изучить свойства специальных сталей и влияние термической обработки на свойства данных сплавов;
- изучить влияние способа сварки на качество сварного соединения из специальных сталей и сплавов.

## **2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП**

Дисциплина «Сварка специальных сталей и сплавов» относится к дисциплинам вариативной части блока Б1.

### **Перечень формируемых компетенций:**

ПК-3 - способен участвовать в работах по доводке и освоению технологических процессов сварки и родственных процессов в ходе подготовки производства новой продукции;

ПК-4 - способен выбирать основные и вспомогательные материалы и способы реализации основных технологических процессов и применять прогрессивные методы эксплуатации технологического оборудования при изготовлении сварочных конструкций в машиностроении.

**Общая трудоемкость дисциплины ЗЕТ: 4.**

**Форма итогового контроля по дисциплине: Зачет с оценкой.**