

АННОТАЦИЯ

к рабочей программе дисциплины
«Специальные методы сварки и пайки»

Направление подготовки 15.03.01 МАШИНОСТРОЕНИЕ

Профиль «Технологии и оборудование сварочного производства»

Квалификация выпускника бакалавр

Нормативный период обучения 4 года / 4 года и 11 м.

Форма обучения очная / заочная

Год начала подготовки 2023

Цель изучения дисциплины:

получение знаний по физическим и техническим основам, областям применения и перспективам использования специальных методов сварки в твердой фазе (холодной сварки, сварки взрывом, магнитно-импульсной сварки и др.), специальным методам сварки плавлением (электронным лучом, лазером, плазменной струей) и пайки.

Задачи изучения дисциплины:

- изучение физических основ и механизма образования соединения при сварке давлением
- обучение самостоятельной работе со справочной и нормативно-технической литературой (государственными и отраслевыми стандартами, техническими условиями, руководящими техническими материалами и т. п.);
- изучение сущности, основных схем и параметров специальных методов сварки давлением;
- изучение физических основ и механизма образования соединения при пайке и методов пайки согласно основным типам классификации пайки.

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 сварных конструкций в машиностроении.

Общая трудоемкость дисциплины: 4 з.е.

Форма итогового контроля по дисциплине: Зачет с оценкой