

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины
«Специальные методы сварки и пайки»

Направление подготовки 15.03.01 МАШИНОСТРОЕНИЕ
Профиль «Оборудование и технология сварочного производства»
Квалификация выпускника бакалавр
Нормативный период обучения 4 года / 4 года и 11 м.
Форма обучения очная / заочная
Год начала подготовки 2021

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-11 - способность обеспечивать технологичность изделий и процессов их изготовления; умением контролировать соблюдение технологической дисциплины при изготовлении изделий

ПК-12 - способность разрабатывать технологическую и производственную документацию с использованием современных инструментальных средств

ПК-17 - умение выбирать основные и вспомогательные материалы и

способы реализации основных технологических процессов и применять прогрессивные методы эксплуатации технологического оборудования при изготовлении изделий машиностроения

Общая трудоемкость дисциплины: 4 з.е.

Форма итогового контроля по дисциплине: Зачет, зачет с оценкой