

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Емельянов Сергей Геннадьевич

Должность: ректор

Дата подписания: 29.10.2024

Уникальный программный ключ:

9ba7d3e34c012eba476ffd2d064cf2781953be730df2374d16f3c0ce536f0fc6

Аннотация к рабочей программе

дисциплины «Сварка и наплавка в ремонтном производстве»

Цель преподавания дисциплины.

Целью преподавания дисциплины является изложение круга вопросов, относящихся к теории и практике применения сварочных (наплавочных) технологий в ремонтном производстве для восстановления изношенных и упрочнения новых деталей машин.

Задачи изучения дисциплины:

Задачей изучения данной дисциплины является освоение основных теоретических и практических положений, касающихся применения сварки и наплавки в ремонтном производстве.

Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины:

– способностью формулировать и решать нетиповые задачи математического, физического, конструкторского, электротехнического характера при проектировании, изготовлении и эксплуатации новой техники(ОПК-2);

– способностью планировать и проводить экспериментальные исследования с последующим адекватным оцениванием получаемых результатов (ОПК-5);

– способностью разрабатывать методические и нормативные материалы по сварочным и наплавным технологическим процессам, а также предложения и мероприятия по осуществлению разработанных процессов (ПК-3);

– способностью выбирать оптимальные решения при выполнении технологических процессов сварки и родственных процессов с учетом требований качества, надежности и стоимости, а также сроков исполнения, безопасности жизнедеятельности и экологической чистоты производства (ПК-4);

– способностью применять новые современные методы разработки технологических процессов сварочного производства и объектов в сфере профессиональной деятельности с определением рациональных технологических режимов работы специального оборудования (ПК-5);

–способностью разрабатывать технологию с учетом металлургических и физических процессов, протекающих при сварке, наплавке, пайке, нанесении покрытий, термической резке и других родственных процессах (ПК-6);

– способностью разрабатывать системы управления параметрами технологических процессов сварки и родственных процессов (ПК-7);

= способностью разрабатывать мероприятия по комплексному использованию сырья, по замене дефицитных материалов и изысканию

способов утилизации отходов производства и повторного их использования (ПК-9);

– способностью к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях (УК-1).

Разделы дисциплины:

Введение.

Классификация видов изнашивания рабочих поверхностей

Способы ремонтной и упрочняющей наплавки.

Наплавочные материалы

Оборудование для наплавки

Технология наплавки