

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Емельянов Сергей Геннадьевич

Должность: ректор

Дата подписания: 31.12.2020 13:11:04

Уникальный программный ключ:

9ba7d3e34c012eba476ff13d064cf2781953be730df2374d16f3c0ca5366f0fc6

Аннотация к рабочей программе дисциплины «Методы и технология получения упрочняющих и защитных покрытий»

Цель преподавания дисциплины

Целью преподавания дисциплины является изложение круга вопросов, относящихся к теории и практике применения сварочных технологий (концентрированных источников энергии) для поверхностного и объемного упрочнения деталей машин.

Задачи изучения дисциплины

Задачей изучения данной дисциплины является освоение основных теоретических и практических положений, касающихся применения концентрированных источников энергии для получения покрытий со специальными свойствами и изменения структуры и свойств металла.

Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины

ОК-4 способностью на научной основе организовывать свой труд, самостоятельно оценивать результаты своей деятельности, владеть навыками самостоятельной работы в сфере проведения научных исследований;

ПК-7 способностью организовать развитие творческой инициативы, рационализации, изобретательства, внедрение достижений отечественной и зарубежной науки, техники, использование передового опыта, обеспечивающих эффективную работу подразделения, предприятия;

ПК-8 способностью организовать и проводить научные исследования, связанные с разработкой проектов и программ, проводить работы по стандартизации технических средств, систем, процессов, оборудования и материалов;

ПК-13 способностью применять новые современные методы разработки технологических процессов изготовления изделий и объектов в сфере профессиональной деятельности с определением рациональных технологических режимов работы специального оборудования в машиностроении.

Разделы дисциплины

Цель, задачи и порядок прохождения дисциплины. Принципы формирования микроструктуры упрочняющих покрытий.

Концентрированные источники энергии. Электродуговая. наплавка.
Плазменные технологии. Напыление упрочняющих покрытий.
Специальные виды упрочняющих технологий.