

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Карякин Андрей Биссарионович

Должность: Руководитель государственного

Федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования

Дата подписания: 10.02.2023 10:20:27

Уникальный программный ключ:

2e905c9a64921ebc9b6e02a1d35ea145f7838874

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования

«Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ» (НИЯУ МИФИ)

НОВОУРАЛЬСКИЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ

АННОТАЦИЯ

дисциплины «Основы технологии ремонта»

Направление подготовки бакалавров

15.03.05 – Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств»

Профиль подготовки

«Технология машиностроения»

Цели освоения учебной дисциплины

Целью освоения учебной дисциплины является формирование необходимых знаний, умений и навыков, связанных с разработкой и применением решений в области технологического обслуживания и ремонта современного промышленного оборудования.

В результате освоения дисциплины студент должен:

З-ПК-6. Знать: физическую сущность явлений, происходящих в материалах в условиях производства и эксплуатации изделий из них под воздействием внешних факторов (нагрева, охлаждения, давления и т.д.), их влияние на структуру, а структуры – на свойства современных металлических и неметаллических материалов; основные методы исследования нагрузок, перемещений и напряженно- деформированного состояния в элементах конструкций; методы проектных и проверочных расчетов; основные виды изнашивания и методы борьбы с ними; методы стандартных испытаний по определению физико-механических свойств и технологических показателей материалов и готовых машиностроительных изделий, стандартные методы их проектирования.

У-ПК-6. Уметь: оценивать и прогнозировать поведение материала и причин отказов продукции под воздействием на них различных эксплуатационных факторов; назначать соответствующую обработку для получения заданных структур и свойств, обеспечивающих надежность продукции; выбирать способы восстановления и упрочнения быстроизнашивающихся поверхностей деталей машин; методы стандартных испытаний по определению физико- механических свойств и технологических показателей материалов и готовых машиностроительных изделий, стандартные методы их проектирования.

В-ПК-6. Владеть: навыками выбора методов стандартных испытаний по определению физико-механических свойств и технологических показателей материалов и готовых машиностроительных изделий.

З-ПК-8.1. Знать: способы восстановления работоспособности и продления срока службы деталей и оборудования; требования к устройству и безопасной эксплуатации грузоподъемных кранов для объектов использования атомной энергии; регламент выполнения технического обслуживания и ремонта оборудования; положения о планово- предупредительном ремонте оборудования; устройство и принципы работы механического оборудования; устройство и правила безопасной эксплуатации стационарных компрессорных установок, воздухопроводов и газопроводов; правила контроля основного металла, сварных соединений и наплавленных поверхностей при эксплуатации оборудования, технические условия, стандарты по обслуживанию оборудования; техническую документацию на оборудование; характерные неисправности оборудования;

У-ПК-8.1. Уметь: анализировать состояние оборудования, технологической оснастки и инструмента; анализировать причины и вести учет отказов и дефектов деталей и оборудования;

определять необходимость использования грузоподъемных механизмов и средств малой механизации; анализировать результаты выполненных работ на соответствие исполнительной и технической документации; вести учет затрат на ремонт оборудования и инструмента; разрабатывать планы-графики работ;

В-ПК-8.1. Владеть: навыками подготовки и контроля выполнения ремонтных работ и работ по техническому обслуживанию механического оборудования; навыками поддержания работоспособности технологического оборудования, приспособлений и инструментов для технического обслуживания; навыками проверки работоспособности и исправности механического оборудования, технологической оснастки и инструментов (в том числе для ремонта); навыками анализа причин и ведения учета отказов оборудования