

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Чирикова Лилия Ивановна

Должность: Директор филиала

Дата подписания: 13.04.2021 16:51:46

Уникальный программный ключ:

750e77999bb0631a45cbf7b4a579c1095bcef032814fee919138f73a4ce0cad5

Аннотация рабочей программы дисциплины

Специальности «Подвижной состав железных дорог»

Специализация «Локомотивы»

Дисциплина: Б1.В.ДВ.02.03 Основы триботехники узлов подвижного состава

Цель освоения дисциплины:

Целью преподавания дисциплины является формирование научных представлений о природе фрикционного взаимодействия и закономерностях трения и изнашивания наиболее ответственных узлов трения машин и оборудования и определение направлений по более эффективному совершенствованию узлов трения, лимитирующих работу машин.

Формируемые компетенции:

ОПК-13: владением основами расчета и проектирования элементов и устройств различных физических принципов действия.

ПК-7: способностью эффективно использовать материалы при техническом обслуживании, ремонте и проектировании подвижного состава, составлять технические задания на проектирование приспособлений и оснастки, владением методами производства деталей подвижного состава и навыками технолога по его контролю

Планируемые результаты обучения:

В результате освоения дисциплины студент должен знать:

Знать:

-природу внешнего трения и изнашивания, механические и физико-химические процессы на поверхностях деталей, находящихся во фрикционном контакте; виды трения, изнашивания и смазки в подвижных контактах звеньев и условиях их возникновения; влияние различных факторов на трение и износ.

Уметь:

-применять методы повышения износостойкости узлов трения машин.

Владеть:

-приемами снижения трения в узлах подвижного состава.

Содержание дисциплины:

Раздел 1. Лекционный курс.

Раздел 2. Лабораторный курс.

Виды учебной работы: лекции, лабораторные занятия, самостоятельная работа.

Используемые образовательные технологии: традиционные и инновационные.

Формы текущего контроля успеваемости: контрольная работа (2)

Формы промежуточной аттестации: зачет(2).

Трудоемкость дисциплины:2 ЗЕТ