

Аннотация рабочей программы дисциплины

Б1.В.ДВ.04.01 «ОСНОВЫ ТЕОРИИ ТРЕНИЯ И ИЗНОСА МАШИН»

Название кафедры: кафедра механики и автотранспортного сервиса

1. Цель и задачи дисциплины

Цель:

- изучение механизмов трения;
- изучение основ теории трения, изнашивания и смазки;
- изучение физико-химических процессов, протекающих в трибосопряжениях.

Задачи:

- подготовка грамотных специалистов знающих методы повышения износостойкости, энергосбережения, экологической чистоты и качества функционирования узлов трения;
- подготовка грамотных специалистов для выполнения операций по дефектации деталей автомобиля, контроля, испытания и оценке качества восстанавливаемых деталей; измерительным инструментом.

Изучение дисциплины направлено на освоение следующих компетенций:

Профессиональных:

ПК-4 Способен использовать современные технологии в области маркетинга, информационных и геоинформационных систем для осуществления процесса сервиса.

2. Место дисциплины в структуре учебного плана

Дисциплина «Основы теории трения и износа машин» включена в вариативную часть дисциплин по выбору Блока 1 учебного плана подготовки бакалавра по направлению 43.03.01. «Сервис».

Исходными требованиями, необходимыми для изучения дисциплины «Основы теории трения и износа машин» являются знания, умения и виды производственной деятельности, сформированные в процессе изучения цикла дисциплин: «Математика», «Концепции современного естествознания», «Материаловедение», «Типаж подвижного состава и устройство автомобиля» и т.д.

Основные положения дисциплины «Основы теории трения и износа машин» будут использованы при изучении учебных дисциплин «Метрология, стандартизация и сертификация», «Технологические процессы в машиностроении», «Экспертиза и диагностика объектов и систем сервиса» и в повышении эффективности выполнения заданий на производственной практике.

3. Общий объем дисциплины: 4 з.е. (144 час.)

4. Планируемые результаты обучения

В результате изучения дисциплины студент должен:

Знать:

— критерии выбора материальных ресурсов и специальных средств для осуществления процесса сервиса.

— Уметь:

— разрабатывать технологическую документацию для осуществления процесса сервиса.

Владеть:

— методами принятия решения по применению ресурсосберегающих технологий.

5. Формы промежуточной аттестации

Зачет с оценкой (4 семестр).

6. Дополнительная информация:

Образовательные технологии в процессе изучения дисциплины - используются как традиционные, так и инновационные технологии проектного, игрового, ситуативно-ролевого, объяснительно-иллюстративного обучения с элементами проблемного изложения, активные и интерактивные методы, диспуты, индивидуальные занятия, контрольные работы.

Материально-техническое обеспечение дисциплины: оснащенная мультимедийная аудитория, компьютерный класс доступом к сети Интернет.