

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Курганский государственный университет»
(КГУ)

Кафедра «Автомобили и автомобильный транспорт»



УТВЕРЖДАЮ:
Первый проректор
/ Т.Р. Змызгова /
«12» сентября 2023 г.

Рабочая программа учебной дисциплины
**ОСНОВЫ ТЕОРИИ И ДИНАМИКИ
АВТОМОБИЛЬНЫХ И ТРАКТОРНЫХ ДВИГАТЕЛЕЙ**

образовательной программы высшего образования –
программы бакалавриата

23.03.03 – Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов

Направленность:

Автомобильное хозяйство и автосервис

Формы обучения: *очная, заочная*

Курган 2023

Аннотация к рабочей программе дисциплины
**«Основы теории и динамики автомобильных
и тракторных двигателей»**

образовательной программы высшего образования –
программы бакалавриата

23.03.03 – Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов

Направленность:

Автомобильное хозяйство и автосервис

Трудоемкость дисциплины: 4 ЗЕ (144 академических часа)

Семестр: 5 (очная форма обучения), 8 (заочная форма обучения)

Форма промежуточной аттестации: Экзамен

Содержание дисциплины

Рабочие процессы ДВС; особенности протекания действительных циклов; процессы наполнения и сжатия в двигателях; топливо, химические реакции при его сгорании; процессы сгорания в бензиновых, газовых двигателях и дизелях; процессы расширения и выпуска; индикаторные показатели двигателя; механические потери в двигателях; эффективные показатели двигателя; теплоиспользование в двигателях; экологические показатели работы двигателей; особенности работы и подбора двигателей для транспортных средств различного назначения; повышение эффективности работы двигателей; кинематика и динамика кривошипно-шатунного механизма.