

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
23.03.02 – Наземные транспортно-технологические комплексы

**23.03.02-01 – Подъемно-транспортные, строительные,
дорожные машины и оборудование**

Аннотация рабочей программы

**дисциплины «Энергетические установки наземных транспортно-
технологических машин»**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зач. единицы, 144 часа, форма промежуточной аттестации – *дифференцированный зачет*.

Программой дисциплины предусмотрены лекционные (*34 часа*), практические (*17 часов*), лабораторные занятия (*17 часов*), самостоятельная работа обучающегося составляет *76 часов*.

Предусмотрено выполнение РГЗ.

Дисциплина предусматривает изучение следующих основных разделов:

Энергетические установки подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования: виды, назначение, общее устройство. Принципы работы и классификация ДВС. Топливо, рабочие тела и их свойства. Теоретические циклы двигателей внутреннего сгорания. Расчет действительного цикла двигателя внутреннего сгорания. Скоростная характеристика двигателя внутреннего сгорания. Кинематика кривошипно-шатунного механизма ДВС. Динамика кривошипно-шатунного механизма ДВС. Механизмы двигателя внутреннего сгорания. Системы двигателя внутреннего сгорания. Принципы выбора ДВС для транспортных средств. Перспективные направления развития ДВС.