## ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА 23.05.01 — Наземные транспортно-технологические средства

# 23.05.01-02 — Подъемно-транспортные, строительные, дорожные средства и оборудование

#### Аннотация рабочей программы

### дисциплины «Энергетические установки наземных транспортнотехнологических средств»

Общая трудоемкость дисциплины составляет  $\underline{5}$  зач. единиц,  $\underline{180}$  часов, форма промежуточной аттестации – экзамен.

Программой дисциплины предусмотрены лекционные (34 часа), практические (17 часов), лабораторные занятия (17 часов), самостоятельная работа обучающегося составляет 112 часов.

Предусмотрено выполнение расчетно-графического задания.

# Дисциплина предусматривает изучение следующих основных разделов:

- 1. Общие сведения об энергетических установках подъемнотранспортных, строительных, дорожных средств и оборудования.
  - 2. Принципы работы и показатели двигателей.
  - 3. Теоретические циклы поршневых двигателей внутреннего сгорания.
  - 4. Топливо, рабочие тела и их свойства.
  - 5. Расчет действительного цикла двигателя внутреннего сгорания.
  - 6. Скоростные характеристики двигателей внутреннего сгорания.
  - 7. Кинематика кривошипно-шатунного механизма.
  - 8. Динамика кривошипно-шатунного механизма.
  - 9. Механизмы двигателя внутреннего сгорания.
  - 10. Системы двигателя внутреннего сгорания.
- 11. Перспективные направления развития двигателей наземного транспорта.