

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 следующие виды занятий: лекционные - 34 часа, практические -17 часов, лабораторные - 17 часов, самостоятельная работа обучающегося составляет - 76 часов.

Учебным планом предусмотрена расчетно-графическая работа с объемом самостоятельной работы студента – 18 часов.

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.