ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
23.05.01 Наземные транспортно-технологические средства

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

Аннотация рабочей программы

дисциплины «Термодинамика и теплопередача»

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зач. единицы, 72 часа; форма промежуточной аттестации - зачет.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий: лекционные; практические и самостоятельная работа обучающегося.

Дисциплина предусматривает изучение следующих основных разделов:

Основы термодинамики. Предмет и метод термодинамики. Термодинамические процессы идеальных газов. Первый закон термодинамики. Второй закон термодинамики. Термодинамика реального газа. Термодинамика стационарного потока массы. Термодинамика газовых и парогазовых смесей.

Основы теплообмена. Основные понятия и определения теплообмена. Теплопроводность. Конвективный теплообмен. Теплообмен излучением. Основные законы теплового излучения. Сложный теплообмен. Теплопередача.

Основы промышленной теплоэнергетики. Топливо и основы теории горения. Основы теплоснабжения предприятий.