

# ОСНОВЫ ТЕОРИИ И ПРОЕКТИРОВАНИЯ ДВС

## АННОТАЦИЯ К УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЕ УЧРЕЖДЕНИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

Специальность **6-05-0715-03 «Автомобили, тракторы, мобильные и технологические комплексы»**

профилизация: **Компьютерный инжиниринг в автомобилестроении**

	Форма получения высшего образования
	Очная (дневная)
Курс	<b>3</b>
Семестр	6
Лекции, часы	34
Практические занятия, часы	16
Лабораторные занятия, часы	16
Экзамен, семестр	6
Аудиторных часов по учебной дисциплине	66
Самостоятельная работа, часы	42
Всего часов по учебной дисциплине / зачетных единиц	108/3

### 1. Краткое содержание учебной дисциплины

Цель учебной дисциплины - формирование у студентов комплекса знаний по теории рабочих процессов, кинематике и динамике ДВС, умений и навыков проектирования автомобильных двигателей.

### 2. Результаты обучения:

#### **знать:**

- историю, классификацию, назначение, принципы работы и требования, предъявляемые к автотракторным двигателям и шасси самоходных машин, их механизмам и системам;
- основы теории двигателя и самоходной машины;
- тенденции развития автотракторостроения;
- технические решения, повышающие производительность, экономичность, эргономичность и экологичность самоходной машины;

#### **уметь:**

- анализировать процессы, протекающие в двигателе и элементах шасси самоходной машины;
- оценивать характеристики и выбирать двигатель, механизмы и системы шасси для строительной, дорожной и подъёмно-транспортной самоходной техники;
- рассчитывать и строить тягово-динамические и топливно-экономические характеристики самоходной машины и на основе этого анализировать её качество;

#### **иметь навык:**

- методами анализа потребительских свойств самоходной техники;
- методами оценки качества двигателей и шасси самоходных машин.

### 3. Формируемые компетенции:

Применять методологические основы проектирования двигателей внутреннего сгорания.

### 4. Требования и формы текущей и промежуточной аттестаций:

Для диагностики компетенций используются устно-письменная и техническая формы, а также модульно-рейтинговая система.

Для оценки уровня знаний обучающихся используются следующие средства диагностики:

- отчёты по лабораторным работам и практическим занятиям;
- электронные тесты для проведения контрольных работ;
- экзамен.