

АВТОМОБИЛЬНЫЕ ДВИГАТЕЛИ
(наименование дисциплины)

АННОТАЦИЯ
К УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЕ УЧРЕЖДЕНИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

Специальность 1-37 01 06 «Техническая эксплуатация автомобилей»

Направление специальности _____

Специализация _____

	Форма получения высшего образования		
	Очная (дневная)	Заочная	Заочная сокращенная
Курс	3	4	3
Семестр	6	7	6
Лекции, часы	34	6	6
Практические (семинарские) занятия, часы	14	4	4
Лабораторные занятия, часы	34	6	6
Аудиторная контрольная работа (семестр, часы)	2	2	2
Курсовая работа, семестр	6	8	7
Экзамен, семестр	6	7	6
Аудиторных часов по учебной дисциплине	82	16	16
Самостоятельная работа, часы	114	182	182
Всего часов по учебной дисциплине / зачетных единиц	198/5		

1. Краткое содержание учебной дисциплины

Рабочие процессы, происходящие в цилиндрах автомобильных двигателей, кинематика и динамика кривошипно-шатунного механизма, принципы конструирования и методы расчета основных механизмов и систем двигателя.

2. Результаты обучения

В результате освоения дисциплины «Автомобильные двигатели» студент должен:

знать:

- сущность теоретических и реальных циклов в двигателях внутреннего сгорания; - принцип действия, конструктивные особенности, показатели эффективности современных автомобильных двигателей и перспективы их развития; - режимы и условия работы автомобильных двигателей и их элементов;- показатели экологической безопасности и экономичности автомобильных двигателей;- принципы конструирования и расчета двигателей транспортных средств;

уметь:

- оценивать степень совершенства автомобильных двигателей; - выбрать оптимальное автотранспортное средство с соответствующим двигателем для заданных условий эксплуатации; - обеспечить эффективную эксплуатацию автомобильных двигателей и реализацию их ресурса и ремонтпригодности;

приобрести навыки:

- расчета индикаторных параметров ДВС; - организации испытаний двигателя и топливной аппаратуры, - снятия основных характеристик; - расчета основных деталей и систем автомобильных ДВС.

3. Формируемые компетенции

Освоение данной учебной дисциплины должно обеспечивать формирование следующих компетенций:

УК-5 - быть способным применять базовые научно-теоретические знания для решения теоретических и практических задач в области автосервиса; УК-6 - обладать базовыми навыками коммуникации в устной и письменной формах на государственных и иностранных языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия; УК-9 - владеть навыками здоровьесбережения; БПК-1 - быть способным применять основные правила техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и методы защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, стихийных бедствий; БПК-2 - обладать базовыми навыками оценки экологических последствий реализации производственных процессов и разрабатывать комплекс мер по снижению энергопотребления; БПК-4 - обладать способностью решать расчетные и поисковые задачи профессиональной деятельности с помощью информационных технологий; БПК-6 - быть способным подбирать материалы для профессиональной деятельности по техническому обслуживанию и ремонту автомобилей и определять состав и основные свойства материалов по маркам; БПК-7 - быть способным изучать и анализировать механическое взаимодействие в узлах и агрегатах автомобилей; БПК-9 - быть способным анализировать работу механизмов и проводить необходимые расчеты при их проектировании; БПК-10 - быть способным подбирать измерительный инструмент и проводить измерения.

4. Требования и формы текущей и промежуточной аттестации.

Для оценки уровня знаний обучающихся используются следующие средства диагностики:

-устно-письменная.

К устно-письменной форме относятся:

Отчеты по лабораторным работам с их устной защитой; курсовые работы с их устной защитой; экзамен в устной или письменной форме.