

ТЕОРИЯ МЕХАНИЗМОВ И МАШИН

(наименование дисциплины)

АННОТАЦИЯ К УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЕ УЧРЕЖДЕНИЯ ОБРАЗОВАНИЯ

6-05-0715-07 «Эксплуатация наземных транспортных и технологических машин и комплексов»

Профилизация: Техническая эксплуатация автомобилей

	Форма получения высшего образования		
	Очная (дневная)	Заочная	Заочная сокр.
Курс	3	3	2
Семестр	5	6	3
Лекции, часы	34	6	6
Практические (семинарские), часы	34	6	6
Лабораторные занятия, часы	16	4	4
Аудиторная контрольная работа (семестр, часы)	-	6 сем. (2 ч.)	3 сем. (2 ч.)
Экзамен, семестр	5	6	3
Аудиторных часов по учебной дисциплине	84	18	18
Самостоятельная работа	96	162	162
Всего часов по учебной дисциплине/зачетных единиц	180/5	180/5	180/5

1 Краткое содержание учебной дисциплины

Целью учебной дисциплины является формирование специалистов, умеющих обоснованно и результативно применять существующие и осваивать новые методы исследования и проектирования механизмов и машин, применяемых к любым практическим задачам при их эксплуатации.

2 Результаты обучения

В результате освоения учебной дисциплины студент должен

знать:

- основные теоретические положения строения, кинематики, динамики и управления системами машин, отдельными машинами и механизмами;
- измерительную аппаратуру для определения кинематических и динамических параметров механизмов и машин;
- принципы проектирования основных видов механизмов;

уметь:

- составлять расчетные схемы (модели) машин и механизмов, пригодные для решения технических задач, выполнения кинематических и динамических расчетов, применять результаты расчетов для получения оптимальных характеристик механизмов и машин;
- разрабатывать алгоритмы программ расчета параметров на ПК, выполнять конкретные расчеты;

иметь навыки:

- проектирования, анализа и синтеза различных механизмов;
- проектирования основных видов механизмов;
- расчета динамической нагруженности машин и механизмов.

3 Формируемые компетенции

Освоение данной учебной дисциплины должно обеспечивать формирование следующих компетенций:

- Обладать навыками структурного анализа механизмов

4 Требования и формы текущей и промежуточной аттестации

Текущая аттестация проводится в виде тестовых заданий в письменной форме, защиты лабораторных работ в устной форме. Промежуточная аттестация проводится в виде экзамена в письменной форме. Экзаменационный билет включает два теоретических вопроса и одну задачу.