

МЕТОДОЛОГИЯ ПРОЕКТИРОВАНИЯ ТРАНСПОРТНЫХ СРЕДСТВ

АННОТАЦИЯ К УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЕ УЧРЕЖДЕНИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

Специальность 1-37 80 01 «Транспорт»

Профилизация Техническая эксплуатация транспортных средств

	Форма получения высшего образования	
	Очная (дневная)	Заочная
Курс	1	2
Семестр	2	3
Лекции, часы	40	10
Лабораторные занятия, часы	16	4
Практические (семинарские) занятия, часы	16	4
Экзамен, семестр	2	3
Аудиторных часов по учебной дисциплине	72	18
Самостоятельная работа, часы	108	162
Курсовой проект, часы	50/2	50/2
Всего часов по учебной дисциплине / зачетных единиц	180/6	180/6

1. Краткое содержание учебной дисциплины.

Изучение системного подхода и его возможностями при решении проблем автомобильного транспорта, методик моделирования современных технологических процессов возникающих при проведении испытаний и оценки соответствия транспортных средств, совершенствования методов анализа результатов проведения испытаний и критериев оценки соответствия транспортных средств.

2. Результаты обучения. В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен

– знать: методологию проектирования сцепления; общую компоновку и расчет элементов коробки передач; методологию проектирования подвески; методологию проектирования тормозов; методологию проектирования заднего моста; методологию проведения системного анализа, направленного на решение проблем принятия оптимального решения на основе выбора из многих возможных альтернатив; методы решения стратегических проблем, требующих выработки комплексной цели и многокритериальной оптимизации в условиях неопределенности; фундаментальные принципы, которые необходимо соблюдать при формировании системной методологии и ее практической реализации; методы определения параметров соответствия транспортных средств;

– уметь: составлять алгоритмы проведения моделирования систем транспортных средств; разрабатывать порядок оценки соответствия транспортных средств; моделировать и оптимизировать конфигурации транспортных средств; составлять научно-технические отчеты о результатах моделирования; проводить системный анализ, направленный на решение проблем принятия оптимального решения на основе выбора из многих возможных альтернатив;

– владеть: методами моделирования процессов систем транспортных средств; методами обработки и анализа результатов моделирования; методами решения стратегических проблем, требующих выработки комплексной цели и многокритериальной оптимизации в условиях неопределенности; методами определения параметров соответствия транспортных средств.

3. Формируемые компетенции

СК-4 Владеть методологией и быть способным проектировать колесные транспортные средства с учетом эксплуатационных требований, требований экологической безопасности, безопасности дорожного движения и других регламентов

4. Требования и формы текущей и промежуточной аттестации.

устно-письменная форма: отчеты по практическим работам с их устной защитой, отчеты по лабораторным работам с их устной защитой, курсовой проект с его устной защитой, экзамен.