МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ

К ПРАКТИЧЕСКОЙ РАБОТЕ № 9

ПЕРЕДНЯЯ ПОДВЕСКА ВАЗ-2108/2109

Для студентов высшего образования

Студент _____

Группа _____ Дата _____

Практическая работа № 9

Передняя подвеска ВАЗ-2108/2109

Продолжительность: 90 мин.

Учебный материал: steering-2.pdf; с. PDF 1–6, рис. 22–23

Содержание темы: Передняя подвеска ВАЗ-2108/2109, телескопическая стойка, пружина, рычаги, шарниры, ступичный узел и амортизаторная стойка в разрезе.

Воспроизведение и понимание

Задание 1. Перечислите основные элементы передней подвески по рис. 22, разделив их на упругие, направляющие и демпфирующие части по их описанному назначению.

Цель задания: Проверить усвоение состава передней подвески.

Ориентировочное время выполнения: 10 мин.

Задание 2. Опишите устройство телескопической стойки по тексту и рис. 23. Укажите её основные детали и их функции.

Цель задания: Проверить понимание конструкции стойки.

Ориентировочное время выполнения: 10 мин.

Применение знаний

Задание 3. Найдите на рис. 22 стойку, пружину, ступицу, поворотный кулак и нижние соединения. Заполните таблицу 1 с указанием номеров по легенде.

Цель задания: Научить соотносить графические обозначения и текст.

Ориентировочное время выполнения: 15 мин.

Задание 4. По рис. 23 проследите взаимное перемещение штока и корпуса стойки. Укажите элементы, описанные как уплотнения и направляющие.

Цель задания: Закрепить навыки чтения продольного разреза амортизатора.

Ориентировочное время выполнения: 15 мин.

Продуктивный уровень

Задание 5. Сравните функции пружины и гидравлической части стойки. Обоснуйте их совместное применение на основании описания подвески.

Цель задания: Развить способность выделять функциональные различия.

Ориентировочное время выполнения: 15 мин.

Задание 6. Выберите для объяснения конструкции подвески один из рисунков 22 или 23, а для внутреннего устройства стойки — другой. Обоснуйте выбор масштабом и содержанием схем.

Цель задания: Развить выбор технической иллюстрации для поставленной задачи.

Ориентировочное время выполнения: 15 мин.

Итоговое задание

Задание 7. Разработайте краткую карту устройства передней подвески: перечислите элементы, покажите их связи и укажите назначение каждого по тексту с. PDF 1–6.

Цель задания: Обобщить знания о конструкции независимой передней подвески.

Ориентировочное время выполнения: 10 мин.

Форма представления результатов

Представьте письменные ответы на задания 1–7. В заданиях с рисунками укажите обозначения элементов по исходным схемам; для числовых значений сохраните единицы измерения, указанные в источнике.

Итоговое задание оформите как структурную схему или связное техническое описание с указанием страниц исходного материала.

Таблица 1 — Элементы подвески ВАЗ-2108/2109

Элемент	**Назначение**	**Рисунок / позиция**
Телескопическая стойка		
Пружина		
Поворотный кулак		
Ступичный узел		
Нижний рычаг		

Ограничения исходного материала

Фактические силы, характеристики амортизатора и результаты измерений не даны; задания на расчёт жёсткости или коэффициента демпфирования не предусмотрены.