

# Тема

*Общее устройство  
автомобиля*

# Цели урока:

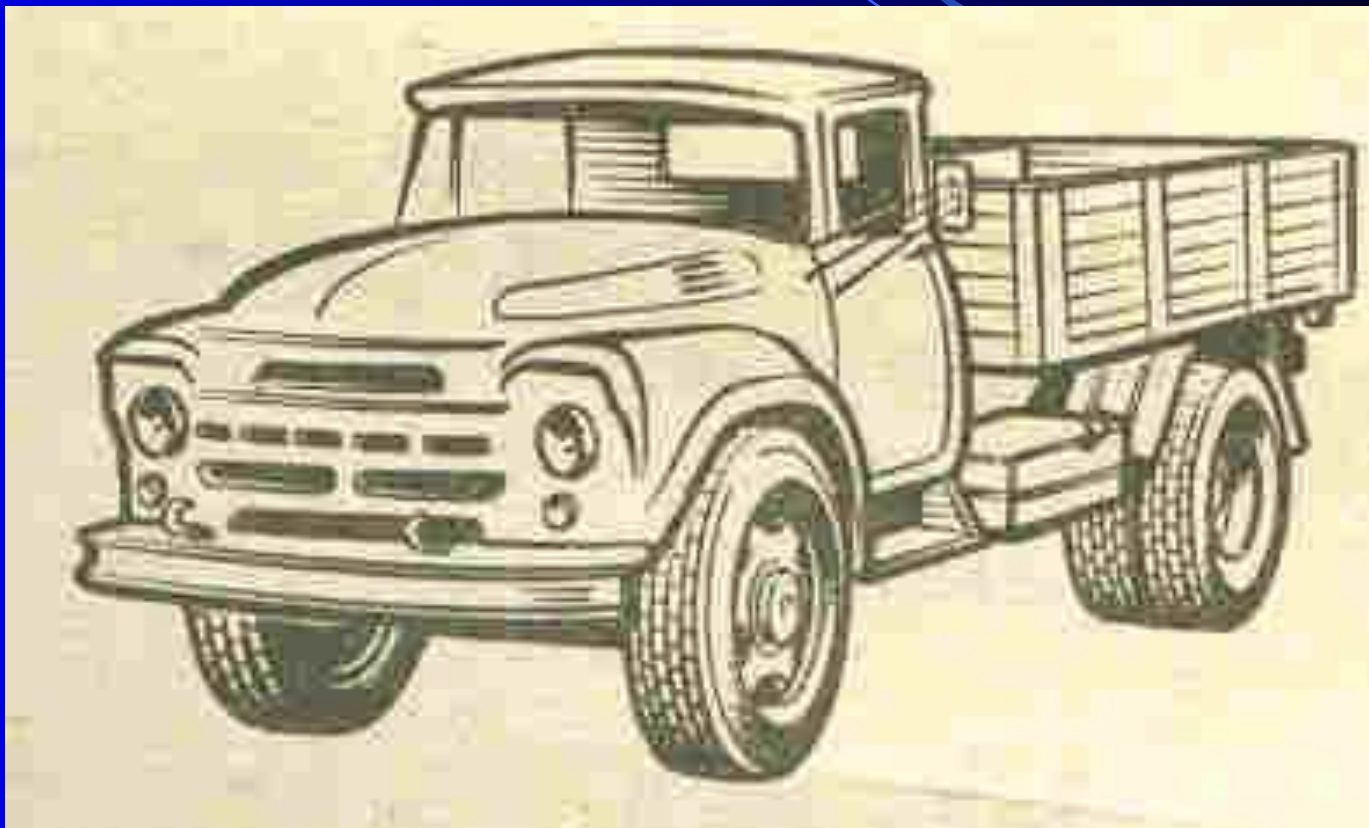
1. Ознакомить учащихся с общим устройством автомобиля и взаимодействием узлов и агрегатов на автомобиле.
2. Воспитывать у учащихся бережное отношение к автомобилю во время его эксплуатации.
3. Прививать учащимся правила и методы техники безопасности при обслуживании автомобиля.

А В Т О М О Б И Л И

# ГАЗ – 24 «ВОЛГА»



# ЗИЛ – 130



# КАМАЗ - 5511

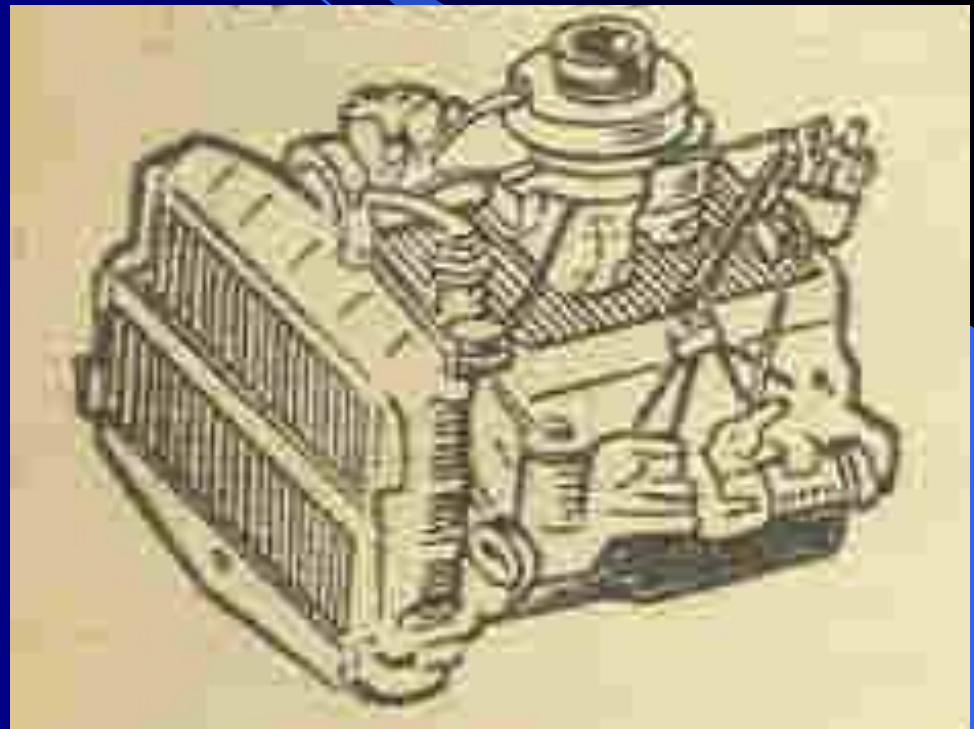


# *Общее устройство автомобиля*

Автомобиль любой модификации состоит из взаимосвязанных основных частей: двигателя, шасси и кузова, каждая из которых имеет определенное назначение.

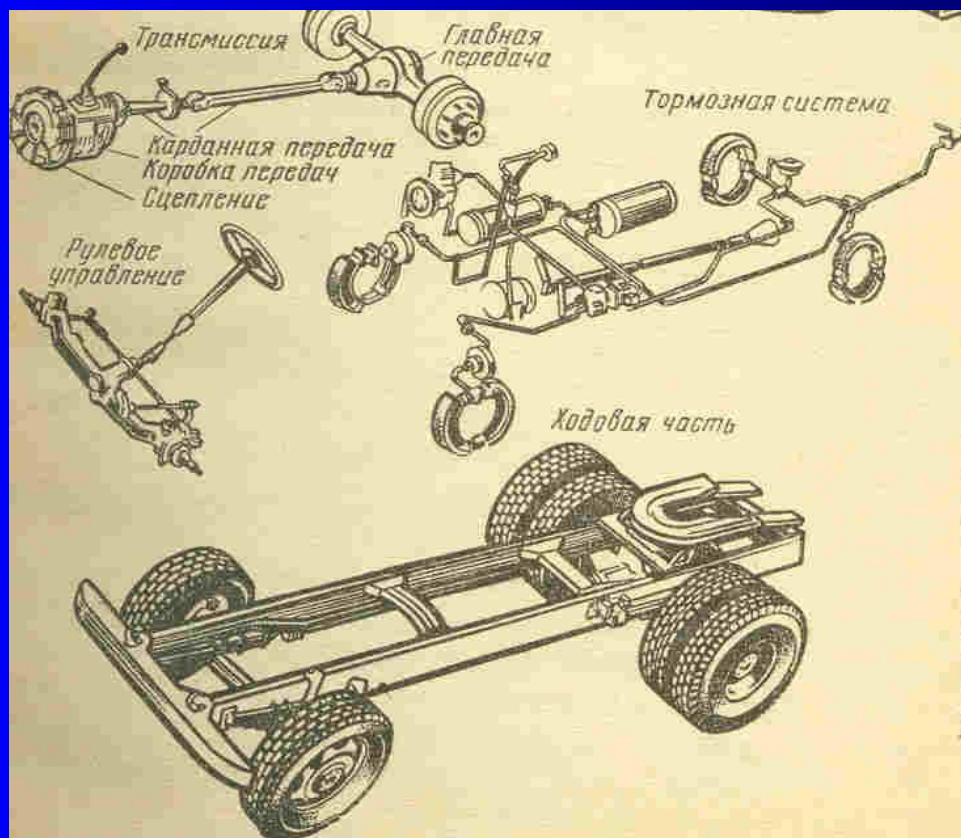
# Двигатель

На большинстве автомобилей устанавливают поршневые двигатели внутреннего сгорания, преобразующие внутреннюю энергию топлива в механическую, необходимую для движения автомобиля.





# ШАССИ



Шасси автомобиля включает трансмиссию (силовую передачу), ходовую часть и механизмы управления

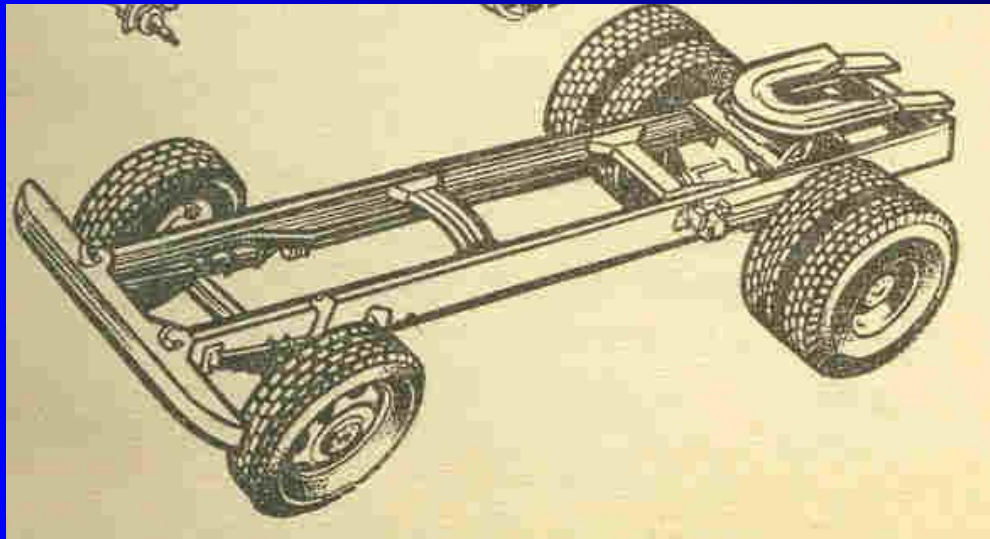
# Трансмиссия

Трансмиссия передаёт крутящий момент от двигателя к ведущим колёсам автомобиля и состоит из сцепления, коробки передач, карданной передачи, главной передачи, главной передачи, дифференциала и полуосей.



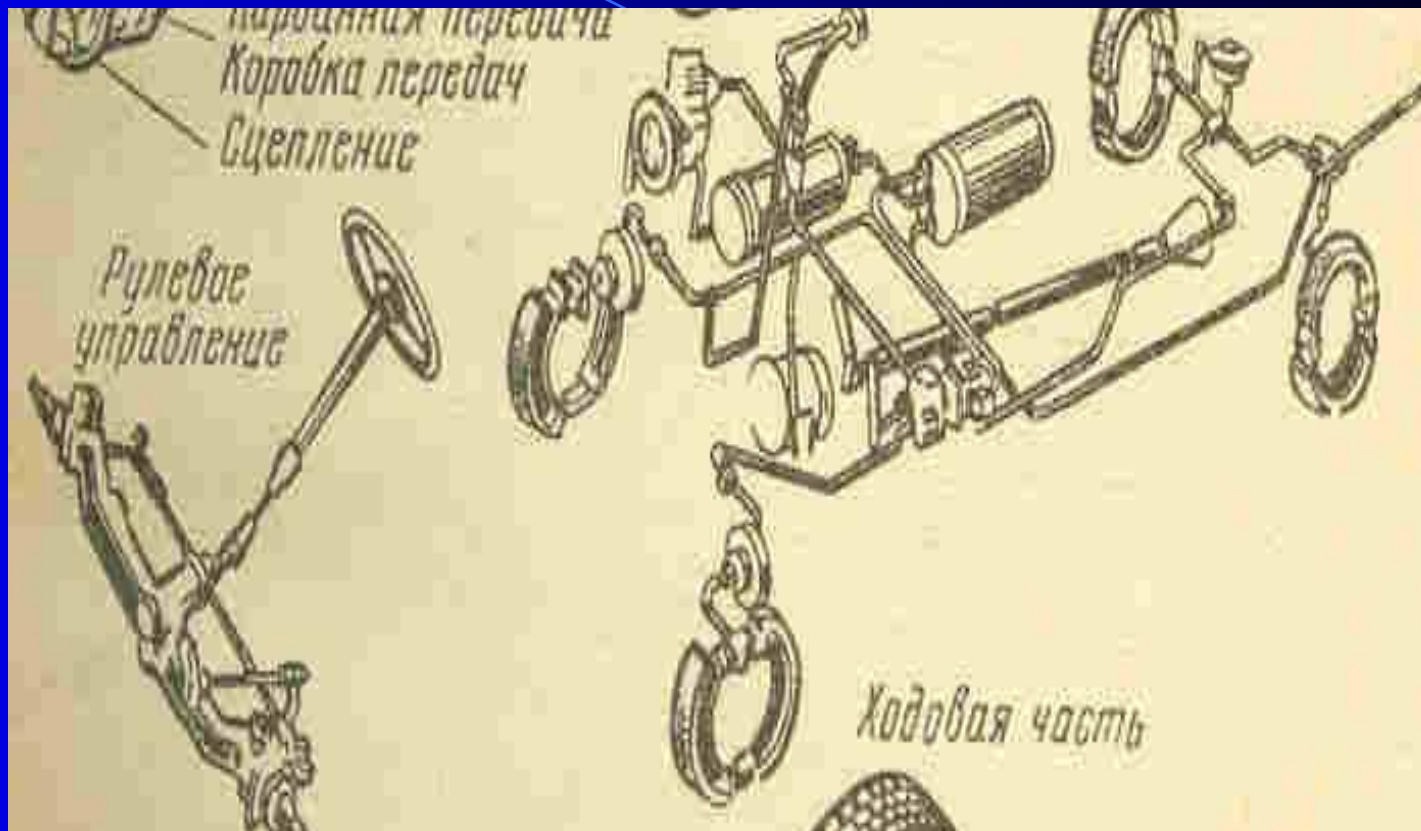
- ***Сцепление*** – служит для кратковременного отъединения коробки передач от двигателя, плавного их соединения при трогании автомобиля с места и переключении передач.
- ***Коробка передач*** – позволяет изменять величину крутящего момента, передаваемого от коленчатого вала двигателя к карданному валу, разобщать на длительное время двигатель и ведущие колёса и обеспечивать движение автомобиля задним ходом.
- ***Карданная передача*** – передаёт крутящий момент от коробки передач к главной передаче под изменяющимися углами.
- ***Главная передача*** – служит для передачи крутящего момента под прямым углом от карданного вала через дифференциал к полуосям ведущих колёс и для его увеличения.
- ***Дифференциал*** - обеспечивает возможность вращения ведущих колёс с разной частотой при движении автомобиля на поворотах и по неровной дороге.
- ***Полуоси*** – передают вращение к ведущим колёсам.

# Ходовая часть



Ходовая часть автомобиля состоит из рамы (у легковых-несущий кузов), двух или более мостов, соединяемых механизмами подвески (листовые рессоры, спиральные пружины) и амортизаторы.

# Механизмы управления

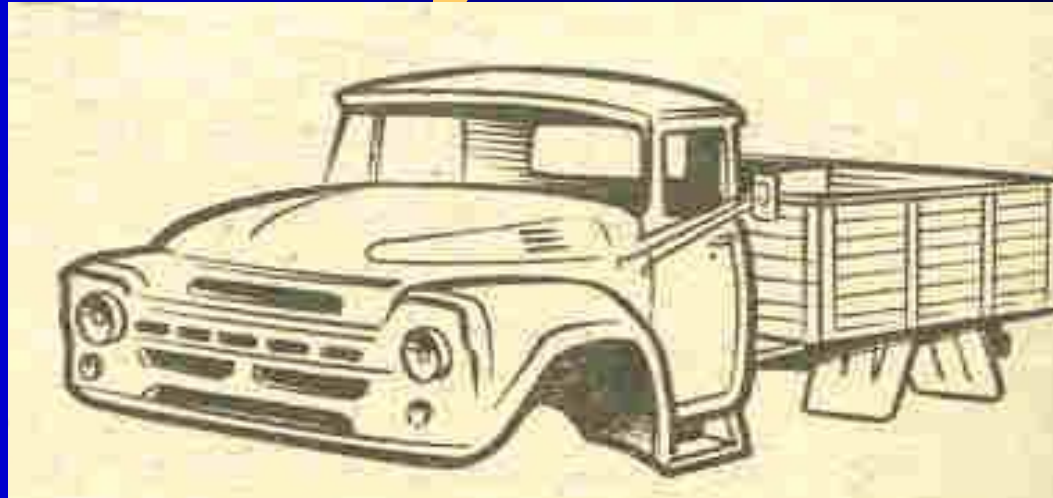


Механизмы управления включают рулевое и тормозную систему.

*Рулевым управлением* -  
изменяют направление движения  
автомобиля путём поворота  
управляемых колёс.

*Тормозная система* –  
обеспечивает снижение скорости  
автомобиля, его полную остановку и  
удержание в неподвижном состоянии.

# Кузов



У грузового автомобиля кузов и кабина разделены.

К кузову относятся платформа с бортами (фургон, цистерна и т.п.), и предназначен он для размещения грузов.

В кабине расположены места для водителя и одного-двух пассажиров.

Легковые автомобили и автобусы имеют кузов для размещения пассажиров и рабочего места водителя.

# *Автор работы*

Учитель автодела  
Комсомольской средней школы №2  
Шалунов Н.И.