

Dzień dobry!

przesyłam materiały do przedmiotu „**Budowa pojazdów samochodowych**”

Materiały należy przepisać do zeszytu, zapoznać się z nimi, zrobić zdjęcie lub scan i odesłać do oceny, w tym samym dniu na pocztę e-mail [turnus1@bcebielsko.pl](mailto:turnus1@bcebielsko.pl)

proszę napisać nazwę przedmiotu, temat i podpisać się, żeby na tej podstawie zaliczyć wam obecność i wystawić ocenę, zajęcia są obowiązkowe

na bieżąco będę podawał materiały do lekcji i polecenia do wykonania i zaliczenia

pozdrawiam

Józef Szczerbik

temat na dzisiaj : **Charakterystyka pojazdów samochodowych i ich ogólna budowa.**

#### 1. Definicja pojazdu samochodowego

**pojazd**- środek transportu przystosowany do poruszania się po drodze, oraz maszyna lub urządzenie do tego przeznaczone

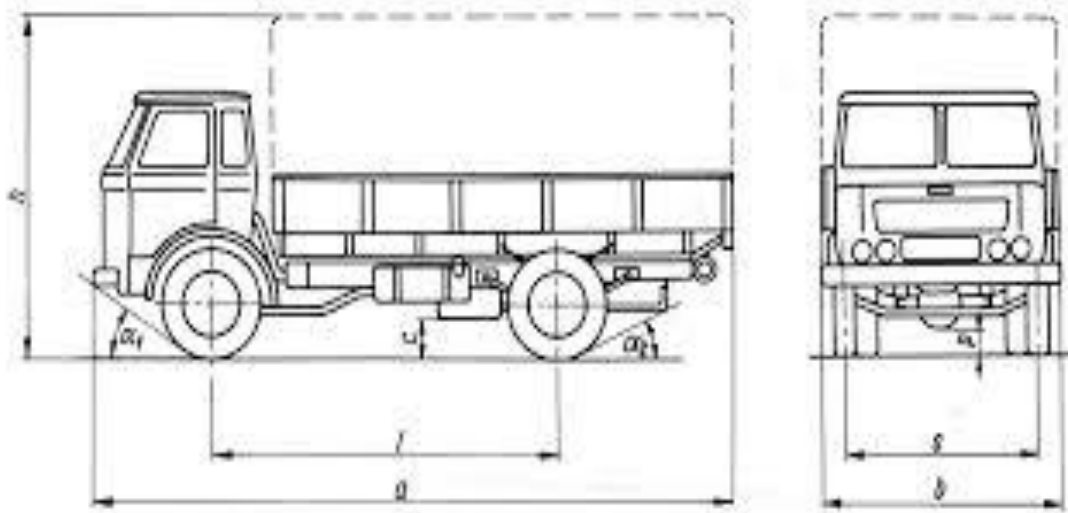
**pojazd silnikowy** – pojazd wyposażony w silnik z wyjątkiem motoroweru i pojazdu szynowego

**pojazd samochodowy**- to silnikowy, którego konstrukcja umożliwia rozwijanie prędkości powyżej 25 km/h, z wyjątkiem ciągnika rolniczego

#### 2. Podział pojazdów samochodowych

- pojazdy przeznaczone do przewozu osób (samochody osobowe, autobusy, motocykle)
- pojazdy przeznaczone do przewozu ładunków (samochody ciężarowe ze skrzynią ładunkową, cysterny, chłodnie itp.)
- pojazdy specjalnego przeznaczenia, spełniające różne funkcje ale nie przewożą ładunków (samochody pożarnicze, karetki pogotowia, śmieciarki itp.)
- ciągniki drogowe
- pojazdy wojskowe

3. Charakterystyka techniczna pojazdów- jest zbiorem informacji umożliwiających porównanie właściwości technicznych różnych typów pojazdów



**Długość pojazdu (a)** – odległość między skrajnymi ( przednimi i tylnymi) punktami pojazdu

**Szerokość pojazdu (b)** - odległość między skrajnymi punktami poprzecznego obrysu pojazdu , lusterka jeżeli są zamocowane w sposób nieruchomy

**Wysokość pojazdu (h)** - odległość między płaszczyznami jezdni i najwyższego punktu pojazdu nieobciążonego ( o masie własnej)

**Rozstaw pojazdu (h)**- odległość między środkami kół poszczególnych osi

**Rozstaw kół (s)** - odległość między punktami styku z powierzchnią jezdni środków bieżników opon tej samej osi

**Masa własna pojazdu** – masa kompletnego pojazdu łącznie z masą paliwa, olejów, smarów i innych cieczy w ilości nominalnej oraz normalnego wyposażenia, bez masy załogi.

**Maksymalna masa całkowita pojazdu** – największa masa pojazdu obciążonego osobami i ładunkiem, dopuszczona do poruszania się po drodze.

**Dopuszczalna masa całkowita pojazdu** – największa masa pojazdu obciążonego osobami i ładunkiem, dopuszczona do poruszania się po drodze.

**Ładowność** – różnica między maksymalną masą całkowitą a masą własnego pojazdu.

**Ładowność dopuszczalna** – różnica między dopuszczalną masą całkowitą a masą własną pojazdu.

#### 4.Zasadnicze zespoły samochodu

Bez względu na rodzaj pojazdu samochodowego można wydzielić w nim trzy zasadnicze grupy zespołów:

- silnik,
- podwozie,
- nadwozie.

**Silnik** stanowi zespół dostarczający energii do napędu pojazdu. W przypadku silników spalinowego energia ta powstaje w wyniku spalania paliwa. w pojeździe samochodowym napędzanym silnikiem elektrycznym silnik czerpie energię z akumulatorów.

**Podwozie** stanowi grupę zespołów niezbędnych do przeniesienia energii otrzymanej z silnika na koła pojazdu oraz umożliwiających toczenie się i hamowanie pojazdu, a także kierowanie jego ruchem.

**Nadwozie** zapewnia możliwe najwłaściwsze warunki przewozu osób lub ładunków, a w przypadku samochodów specjalnego przeznaczenia – warunki umożliwiające spełnianie określonych zadań.

#### 5. Ogólny układ konstrukcyjny pojazdu.

Decydujący wpływ na układ konstrukcyjny całego pojazdu ma sposób usytuowania silnika oraz ustalenie, które koła samochodu są napędzane.

W samochodach osobowych stosuje się trzy zasadnicze rodzaje układów konstrukcyjnych

- umieszczony z przodu silnik napędza koła tylne – układ klasyczny
- umieszczony z przodu silnik napędza koła przednie – napęd przedni
- umieszczony z tyłu silnik napędza koła tylne – napęd tylny

#### 6. Zasadnicze mechanizmy podwozia

- mechanizmy napędowe- przenoszące moment obrotowy z silnika na koła napędzane pojazdu
- mechanizmy nośne i jezdne- scalają w całość wszystkie elementy podwozia z nadwoziem, umożliwiając toczenie się pojazdu oraz przenoszenie obciążeń podczas ruchu
- mechanizmy prowadzenia – umożliwiają kierowcy prowadzenie pojazdu po określonym torze i prędkości, należą do niego układ kierowniczy i hamulcowy

#### 7. Mechanizmy napędowe.

w jego skład wchodzi następujące zasadnicze zespoły:

- sprzęgło
- skrzynia biegów
- przekładnia główna z mechanizmem różnicowym
- półosie napędowe przekazujące moment obrotowy od przekładni głównej do kół