

P R E D G O V O R

Ovaj udžbenik namijenjen je studentima mašinskih fakulteta usmjerenja: energetika, procesna tehnologija, konstruktivno mašinstvo, itd., gdje se izučavaju samo osnovne karakteristike motora i vozila. Sadržaj udžbenika je koncipiran tako da čitaoca upozna sa osnovnim principima rada, konstruktivnim karakteristikama i funkcionalnim veličinama motora sa unutarnjim izgaranjem kao i vozila sa svim bitnim sklopovima.

Gradivo je podijeljeno u 23 zasebne cjeline. Prvih 16 cjelina obrađuje karakteristike motora, gdje spadaju: osnovni pojmovi o motoru sui, glavni dijelovi motora, ciklusi (idealni i stvarni) pokazatelji i karakteristike motora, toplotni bilans, sistemi za dobavu goriva i zraka, sistemi za podmazivanje i hlađenje motora, sistem razvoda radne materije, sistemi startovanja i paljenja motora, sistemi za prečišćavanje ulja, goriva i zraka, sistem nadpunjenja (prehranjivanja), itd. Preostale cjeline tretiraju glavne podsklopove i elemente vozila, i to: transmisiju (spojnica, mjenjač, kardansko vratilo, glavni prenos sa diferencijalom, pogonske poluosovine i točkovi), ram i karoserija vozila, sistem elastičnog oslanjanja vozila, sistem upravljanja, sistem kočenja i ostali uređaji koji se mogu nalaziti na vozilu.

Na kraju je dat zaključni komentar i korištena literatura, poslije čega se nalazi poseban dodatak udžbeniku koji obrađuje konkretne primjere (zadataka) iz područja motora i vozila. Svi primjeri u dodatku, ili su detaljno i postupno urađeni, ili imaju samo konačna rješenja, su zasnovani na realnim vrijednostima, odnosno konkretnim primjerima iz prakse. Ovo omogućava studentima da pored iznesenih teoretskih i praktičnih saznanja o motorima i vozilima, dobiju osjećaj realnih vrijednosti pojedinih parametara motornih vozila

Tuzla, februar, 2006.

Autor