

UNIVERSITATEA TEHNICĂ "GHEORGHE ASACHI" DIN IAȘI

Facultatea de Mecanică

Departamentul de Inginerie Mecanică și Autovehicule Rutiere

Concurs pentru ocuparea postului de Șef lucrări, poz. 23 din Statul de funcții al Departamentului de Inginerie Mecanică și Autovehicule Rutiere

Disciplinele postului: Construcția și proiectarea motoarelor cu ardere internă
Încercarea motoarelor cu ardere internă
Construcția și calculul motoarelor cu ardere internă pentru autovehicule rutiere

TEMATICA DE CONCURS pentru postul de Șef lucrări

Tematica probei de concurs

1. Formule constructiv- energetice ale motoarelor cu ardere internă pentru autovehicule rutiere.
2. Criterii de proiectare a motoarelor cu ardere internă pentru autovehicule rutiere.
3. Dimensionarea și calculul de verificare a componentelor mecanismului motor la motoarele cu ardere internă pentru autovehicule rutiere.
4. Premize de realizare a sistemelor de răcire- ungere.
5. Procedee de analiză și dimensionare a sistemelor de distribuție a gazelor.
6. Tipuri și norme de încercare a motoarelor cu ardere internă. Determinarea puterii efective și a momentului efectiv al motoarelor cu ardere internă.
7. Echipamente și condiții de încercare a motoarelor cu ardere internă.

Bibliografie

1. Bătașă, N., Căzilă, A., Cordoș, N., *Rodarea, uzarea, testarea și reglarea motoarelor termice*, Editura Tehnică, București, 1995.
2. Gaiginschi., R., Zătreanu., Gh., *Motoare cu ardere internă, construcție și calcul.*, vol. I., Editura "Shakti" Iași., 1995.
3. Gaiginschi., R., Zătreanu., Gh., *Motoare cu ardere internă, construcție și calcul.*, vol. II., Editura "Shakti" Iași., 1997.
4. Grünwald, B., *Teoria, calculul și construcția motoarelor pentru autovehicule rutiere*, Editura Didactică și Pedagogică, București, 1980.
5. Heisler, H., *Advanced Engine Technology*, SAE International, 1997.
6. Rakosi, E., Roșca, R., Manolache, Gh., *Ghid de proiectare a motoarelor cu ardere internă pentru automobile*, Editura Politehniun, Iași, 2004.
7. Rakosi, E., Manolache, Gh., *Procese și caracteristici ale motoarelor cu ardere internă pentru autovehicule rutiere*, Curs, format electronic, 2007, <https://mec.tuiasi.ro/studenti/informatii-utile/manuale-electronice/>.



Decan,
Conf. Dr. Ing. **Gelu IANUȘ**

Director Departament,

Prof. Dr. Habil. Ing. **Edward RAKOSI**