

**UNIVERSITATEA TEHNICĂ "GHEORGHE ASACHI" DIN IAȘI**  
**FACULTATEA DE MECANICĂ**  
**DEPARTAMENTUL INGINERIE MECANICĂ ȘI AUTOVEHICULE RUTIERE**

**Concurs** pentru ocuparea postului de **șef de lucrări**, poz. 20 din Statul de funcții al Departamentului de Inginerie Mecanică și Autovehicule Rutiere

**Disciplinele postului:**

**Construcția și calculul motoarelor cu ardere internă**

**Încercarea motoarelor cu ardere internă**

**Construcția și calculul motoarelor cu ardere internă pentru autovehicule rutiere**

**TEMATICA DE CONCURS**  
pentru postului de șef de 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.
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. Bătagă, 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. Grunwald, 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 Politehnicum 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.univ.dr.ing. Gelu IANUȘ



Director Departament  
Conf.univ.dr.ing. Ioan BĂISAN

