



UNIVERSITATEA TEHNICĂ "GHEORGHE ASACHI" DIN IAȘI

Facultatea de Știința și Ingineria Materialelor
Departamentul de Ingineria Materialelor
și Securitate Industrială



Concurs pentru ocuparea postului de **Șef lucrări poz. 13** din Statul de funcții

Disciplinele postului: Tehnologia materialelor (1)

Știința și ingineria materialelor (1)

Știința și ingineria materialelor (2)

Tehnologia materialelor

Știința și ingineria materialelor

TEMATICA PENTRU CONCURS pentru ocuparea postului de **Șef lucrări**

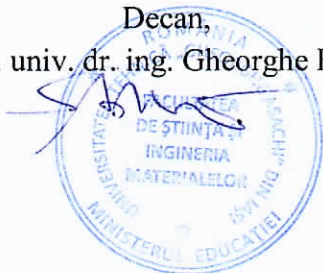
1. Alotropia și anizotropia metalelor.
2. Celule elementare. Caracteristici specifice celulelor elementare și determinarea acestora.
3. Puncte, direcții și plane cristalografice. Exemple de calcul.
4. Legea fazelor. Determinarea varianței pentru diferite domenii ale diagramelor de echilibru binare.
5. Determinarea cantităților procentuale de faze și de constituenți cu ajutorul Diagramelor Tammann și a regulii pârghiei pentru oțeluri carbon și fonte albe.
6. Aliaje neferoase pe bază de cupru.
7. Minereurile și prepararea lor.
8. Metode de turnare a oțelului în lingotiere. Turnarea directă și indirectă.
9. Turnarea în forme coji obținute cu modele ușor fuzibile.
10. Lăptuirea materialelor metalice.

Bibliografie

1. Băciu, C., ș.a., Știința materialelor metalice, Ed. Didactică și Pedagogică, București, 1998.
2. Gâdea, S., ș.a., Îndrumar de laborator pentru metalurgie fizică, E.D.P., București, 1967.

3. Askeland, D., The science and engineering of materials, PWS-Kent Publishing Company, 1984.
4. Askeland, D., The Science and Engineering of Materials, PWS Publishing Company, Boston, SUA, 2010.
5. Șerban, V.A., Elemente de Știința și Ingineria Materialelor, ed. Politehnica, Timișoara, 1998.
6. Crăciunescu, M., C., Materiale compozite, Ed. Sedona, Timișoara, 1998.
7. Bejinariu, C., Mălureanu, I., Tehnologia materialelor, Editura Tehnopress, Iași, 2003, ISBN 973-8377-47-1.
8. Florescu, A., Bejinariu, C., Moldoveanu, V.V., Noțiuni de ingineria materialelor, Editura Tehnopress, Iași, 2008, ISBN 978-973-702-536-4.
9. Bejinariu, C., ș.a. Tehnologia Materialelor, lucrări practice, Editura Tehnopress, Iași, 2008, ISBN 978-973-702-522-7.
10. Bejinariu, C., Rusu, I., Toma, St. L., Lohan, M., N., Ingineria materialelor metalice, aplicații practice, Editura PIM, Iași, 2011, ISBN 978-606-13-0190-4.

Decan,
Conf. univ. dr. ing. Gheorghe BĂDĂRĂU



Director departament,
Conf. dr. ing. Ioan-Gabriel SANDU