|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | ROMÂNIAMINISTERUL EDUCAŢIEI NAŢIONALE ŞI CERCETĂRII ŞTIINŢIFICEUNIVERSITATEA „VASILE ALECSANDRI” DIN BACĂUStr. Calea Mărăşeşti, Nr. 157, Bacău 600115Tel. ++40-234-542411, tel./fax ++40-234-545753[www.ub.ro](http://www.ub.ro); e-mail: rector@ub.ro |  |

**Tematică de concurs pentru ocuparea postului de Şef Lucrări, poziţia 10, din Statul de Funcţii şi de Personal Didactic al Departamentului IMMF din anul universitar 2015 – 2016**

**Analiza cu elemente finite**

1. Tipuri de elemente finite
2. Etapele de analiză structurală prin M.E.F
3. Noţiuni de utilizare a programului COSMOS/M
4. Rezolvarea prin metoda elementului finit a unor probleme simple de rezistenta materialelor, (grinzi, cadre)
5. Modelarea si rezolvarea problemelor cu geometrii spatiale

**Vibraţii mecanice**

1. Ecuaţii de mişcare şi rezolvarea lor, la sisteme cu un grad de libertate
2. Ecuaţii de mişcare şi rezolvarea lor, la sisteme cu un număr finit de grade de libertate
3. Absorbitorul dinamic
4. Transmisibilitatea

**Geometrie descriptivă**

1. Aplicatii privind reprezentarea punctului în cele patru diedre; epura punctului pe doua plane de proiecţii ;
2. Aplicatii privind reprezentarea in epura a punctului pe trei plane de proiecţie ;
3. Aplicatii privind reprezentarea în epura a dreptei pe două plane de proiecţie ;
4. Aplicaţii privind reprezentarea în epură a dreptei pe trei plane de proiecţie. Aplicaţii privind: reprezentarea planului; urmele planului; plane de poziţie generală, plane proiectante, plane paralele cu planele de proiecţie ;

**Abilități manageriale**

1. Abordări ale funcţiei de lider; Teorii ale conducerii; Abordarea prin trăsăturile individuale; Abordarea prin comportamentul liderului; Abordări situaţionale ale liderului; Abordări contingente; Abordări prin teoria transformaţională
2. Funcţiile managementului şi antreprenoriatul; Antreprenoriatul şi previziunea; Antreprenoriatul şi funţia de organizare; Constituirea şi dezvoltarea colectivului; Conducerea oamenilor in cazul micilor afaceri,Controlul şi antreprenoriatul
3. Planul de afaceri şi antreprenoriatul, Noile relaţii de angajare şi conducerea oamenilor în firmele mici, Perspectivele antreprenoriatului
4. Structura organizatorică, analiza şi proiectarea posturilor, Alternative la specializarea excesivă a muncii; Tendinţe legate de proiectarea posturilor

**Rezistența materialelor II**

1. Solicitarea de incovoiere a barelor curbe
2. Studiul deformatiilor prin metode energetice
3. Flambajul barelor drepte solicitate la compresiune
4. Solicitari prin soc

*Bibliografie selectivă*

1. Judele A., Zichil V., Analiză structurală prin metoda elementului finit, Ed. Alma-Mater Bacău, 2007
2. Năstăsescu V., Metoda elementelor finite, Ed. A. T. M., Bucureşti, 1995
3. C., Ispas ş.a. “*Vibraţiile maşinilor unelte*”, ed. Didactică şi pedagogică, Bucureşti 1982
4. Gh., Buzdugan “*Vibraţii*”, ed. Tehnică, Bucureşti 1984
5. I., Deutsch “*Rezistenţa materialelor*”, ed. Didactică şi pedagogică, Bucureşti 1979
6. I., Deutsch ş.a. “*Probleme de rezistenţa materialelor*”, ed. Didactică şi pedagogică, Bucureşti 1979
7. Stan, Gh., „*Geometrie descriptiva”*. Editura Junimea, Iasi, 2008;
8. Matei, A., Gaba, V., Tacu, T. „*Geometrie descriptivă”*, E.D.P., Bucureşti, 2005;
9. Aurelian Simionescu, s.a, „*Management general”*, Editura Dacia, Cluj Napoca, 2002.
10. Petru Sandu, „*Management pentru întreprinzători”*, Editura Economică, Bucureşti, 1997.
11. Gh. Buzdugan, „*Rezistenta Materialelor”*, Ed. Tehnica Bucuresti, 1988;
12. Gh. Buzdugan, „*Culegere de Probleme de Rezistenta materialelor”*, Ed. Didactica si Pedagogica, 1992;
13. 5. Gh. Pintilie, A. Albut, „*Rezistenta Materialelor”*, Ed. Tehnica INFO Chisinau, 2007;
14. 6. GH. Pintilie, A. Albut, „*Culegere de probleme de Rezistenta Materialelor”*, Ed. Tehnica INFO Chisinau, 2007.

Director department, Decan:

Conf. ing. dr.ec. Drob Catalin Prof. dr. ing. Schnakovszky Carol