CONCURSUL DE OCUPARE A POSTURILOR DIDACTICE/CATEDRELOR DECLARATE VACANTE/REZERVATE ÎN UNITĂŢILE DE ÎNVĂŢĂMÂNT PREUNIVERSITAR
12 iulie 2017

Probă scrisă
PRELUCRAREA LEMNULUI (Profesori)

Varianta 3

- **Toate subiectele sunt obligatorii. Se acordă 10 puncte din oficiu.**
- **Timpul de lucru efectiv este de 4 ore.**

SUBIECTUL I **(30 de puncte)**

I.1. Placajul este un semifabricat din lemn. **10 puncte**

a. Definiţi placajul;
b. Enumerați trei tipuri de placaj după criteriul direcţiei fibrelor straturilor exterioare;
c. Menționați patru operaţii prin care se realizează finisarea placajelor;
d. Precizaţi patru utilaje folosite la finisarea placajelor.

I.2. Structura macroscopică a lemnului reprezintă modul de grupare a elementelor anatomice componente. **10 puncte**

a. Descrieţi măduva lemnului;
b. Reprezentaţi grafic modul în care se prezintă razele medulare pe cele trei secţiuni principale prin trunchiul arborelui;
c. Precizaţi patru specii lemnoase fără duramen;
d. Enumeraţi patru caracteristici fizice ale structurii lemnului.

I.3. Pentru debitarea cherestelei se folosesc discuri tăietoare. **10 puncte**

a. Clasificaţi discurile tăietoare în funcţie de forma lor în secţiune (variaţia grosimii pe diametru);
b. Precizaţi domeniile de utilizare ale discurilor tăietoare;
c. Descrieţi discurile tăietoare armate cu carburi metalice.

SUBIECTUL al II-lea **(30 de puncte)**

II.1. În industria mobilei se folosesc agregate de înaltă productivitate. **20 puncte**

a. Reprezentaţi schema tehnologiei de prelucrare a panourilor la agregatul de debitat panouri;
b. Descrieţi modul de funcţionare a agregatului de debitat panouri;
c. Prezentaţi succesiunea operaţiilor la agregatul de furniruit panouri pe canturi;
d. Caracterizaţi adezivii folosiţi la aplicarea mecanizată a furnirelor pe canturile panourilor.

II.2. Uscarea naturală a cherestelei se realizează în depozite. **10 puncte**

a. Precizaţi trei factori care influenţează uscarea naturală a cherestelei;
b. Precizaţi avantajele uscării naturale a cherestelei;
c. Enumeraţi două defecte care pot să apară în timpul uscării naturale;
d. Precizaţi măsurile de prevenire a celor două defecte enumerate la punctul **c.**

SUBIECTUL al III-lea **(30 de puncte)**

În cadrul managementului clasei, organizarea activităților didactice trebuie să constituie una dintre principalele preocupări ale cadrului didactic.

a. Caracterizați timpul instrucțional cu referire la folosirea eficientă a acestuia;
b. Prezentați rolul relației profesor-elev în crearea unui climat educațional favorabil;
c. Descrieți discuția ca formă de instruire frontală (care implică întreaga clasă);
d. Caracterizați învățarea în perechi ca formă de instruire pe grupe;
e. Exemplificați învățarea în perechi, ca formă de instruire pe grupe, pentru o temă de specialitate din domeniul pentru care susțineți concursul.