

**CONCURSUL PENTRU OCUPAREA POSTURILOR DIDACTICE/ CATEDRELOR DECLARATE
VACANTE/ REZERVATE ÎN ÎNVĂȚĂMÂNTUL PREUNIVERSITAR**

13 iulie 2011

**Proba scrisă la FILATURĂ-ȚESĂTORIE-FINISAJ TEXTIL
Maiștri instructori**

Varianta 2

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

SUBIECTUL I

(30 de puncte)

- 1.1.** Laminarea este operația tehnologică realizată de majoritatea utilajelor din filatură.
- a. Definiți operația de laminare.
 - b. Reprezentați cel mai simplu mecanism care realizează operația de laminare.
 - c. Precizați condițiile pe care trebuie să le îndeplinească acest mecanism pentru a realiza laminarea.
 - d. Enumerați operațiile care sunt executate în cadrul curățeniei săptămânale la laminor.
- 10 puncte**
- 1.2.** Pentru legătura fundamentală atlas rezolvați următoarele cerințe:
- a. precizați elementele de structură care definesc legătura atlas;
 - b. determinați valorile saltului cu care se poate construi legătura atlas cu raport 9;
 - c. reprezentați legătura cu cel mai mic raport, cu una din valorile saltului.
- 10 puncte**
- 1.3.** În vederea finisării materialele textile sunt supuse unor operații de pregătire.
- a. Definiți procesul de pregătire și precizați scopul său.
 - b. Enumerați operațiile procesului de pregătire.
 - c. Descrieți prima operație din procesul tehnologic pentru pregătirea materialelor celulozice.
- 10 puncte**

SUBIECTUL al II-lea

(30 de puncte)

- 2.1.** O fibră filamentară are următoarele caracteristici:
- finețea $N_m=1600$
 - sarcina de rupere $F_r= 8 \text{ cN}$
 - lungimea inițială $l_i=350 \text{ mm}$
 - lungimea finală în momentul ruperii $l_f=420 \text{ mm}$
- Calculați:
- a. lungimea de rupere;
 - b. tenacitatea;
 - c. alungirea relativă.
- 10 puncte**
- 2.2.** Rezultatul instruirii lucrătorilor pe linie de S.S.M. sunt consemnate în fișa de instruire.
- a. Indicați persoanele care semnează fișa, după fiecare instruire.
 - b. Precizați patru rubrici speciale care le conține fișa de instruire individuală.
 - c. Justificați necesitatea precizării pe fișa de instruire a traseului de deplasare spre și de la serviciu.

10 puncte

2.3. Urzirea este operația tehnologică de pregătire a firelor de urzeală în vederea țeserii.

- a. Definiți operația de urzire.
- b. Numiți utilajul care realizează urzirea și precizați principalele părți componente.
- c. Enumerați sistemele de urzire.

10 puncte

SUBIECTUL al III-lea

(30 de puncte)

Proiectați un test scris, însoțit de baremul de evaluare și de notare, pentru evaluarea sumativă la finalul anului școlar, la disciplina/una dintre disciplinele la care susțineți concursul, pentru învățământul gimnazial/liceal.

În vederea acordării punctajului:

- veți menționa următoarele elemente: disciplina/modulul de pregătire profesională, clasa, capitolele/conținuturile și timpul de lucru;
- veți construi 2 itemi de tip pereche, 2 itemi de tip răspuns scurt/de completare, 1 item de tip întrebare structurată și 1 item de tip eseu/ rezolvare de probleme;
- veți redacta un barem în care se distribuie 90 de puncte și se acordă 10 puncte din oficiu.