

**CONCURSUL DE OCUPARE A POSTURILOR DIDACTICE/CATEDRELOR DECLARATE
VACANTE/REZERVATE ÎN UNITĂȚILE DE ÎNVĂȚĂMÂNT PREUNIVERSITAR
17 iulie 2019**

**Probă scrisă
FILATURĂ-ȚESĂTORIE-FINISAJ TEXTIL
(PROFESORI)**

Model

- 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. Flaierul este utilajul care realizează torsul preliminar. Caracterizați utilajul răspunzând următoarelor cerințe: **16 puncte**

- precizați rolul flaiierului mediu pentru bumbac;
- enumerați operațiile tehnologice, în succesiune logică, întâlnite la flaiierul mediu;
- precizați particularitățile tehnologice întâlnite la flaiierul pentru lână sau la flaiierul pentru fibre liberiene;
- scrieți, pe foaia de concurs, două relații de calcul pentru torsiune, în funcție de parametrii cinematici ai flaiierului și în funcție de finețea semifabricatului debitat;
- explicitați mărimile din relațiile scrise la punctul d.

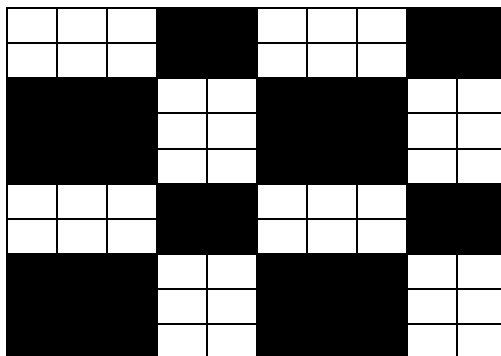
I.2. Urzitorul este un utilaj destinat pregătirii firelor în vederea țeserii. Referitor la urzitor, răspundeți la următoarele cerințe: **14 puncte**

- precizați scopul operației de urzire;
- enumerați sistemele de urzire;
- reprezentați, pe foaia de concurs, urzitorul folosit pentru unul din sistemele enumerate;
- descrieți principiul de funcționare pentru urzitorul reprezentat.

SUBIECTUL al II-lea (30 de puncte)

II. 1. Legăturile derivate se obțin plecând de la legăturile fundamentale utilizând diferite metode de derivare. **16 puncte**

- Precizați legăturile derivate din legătura pânză;
- Pentru legătura reprezentată mai jos rezolvați următoarele cerințe:
 - copiați pe foaia de concurs și completați desenul de legare;
 - numiți legătura;
 - determinați R_u , R_b , R și marcați raportul de legare pe desenul reprezentat;



- Precizați metoda de derivare utilizată;
- Enumerați elementele desenului de montare pentru legătura reprezentată.

II.2. Imprimarea este o operație importantă de finisare a materialelor textile. Analizați operația de imprimare, răspunzând următoarelor cerințe: **14 puncte**

- a. definiți operația de imprimare;
- b. caracterizați pasta de imprimat din punct de vedere al proprietăților;
- c. enumerați componentele pastei de imprimat;
- d. descrieți unul din procedeele de imprimare;
- e. precizați locurile de muncă periculoase specifice utilajelor folosite la imprimare.

SUBIECTUL al III-lea

(30 de puncte)

III.1. Următoarea secvență face parte din curriculumul pentru clasa a X- a, învățământ liceal – filiera tehnologică:

URÎ 5. EFECTUAREA OPERAȚIILOR TEHNOLOGICE PENTRU REALIZAREA UNUI PRODUS SPECIFIC DOMENIULUI TEXTILE PIELĂRIE			Conținuturile învățării
Rezultate ale învățării (codificate conform SPP)			
Cunoștințe	Abilități	Atitudini	
5.1.3. Descrierea modului de funcționare a utilajelor din domeniul textile și pielărie	5.2.3. Utilizarea utilajelor din domeniul textile și pielărie pentru realizarea operațiilor tehnologice	5.3.3. Utilizarea utilajelor în scopul executării operațiilor tehnologice sub supraveghere cu grad restrâns de autonomie	Procese tehnologice de filare. - Utilaje folosite în filaturi (carda - părți componente, principiul de funcționare, organe de lucru, mânuiri specifice operațiilor de deservire)

(Curriculum pentru clasa a X-a, domeniul de pregătire profesională Industrie textilă și pielărie, anexa 2 la OMEN nr. 3915/18.05.2017)

- menționați o metodă complementară de evaluare adecvată activității didactice;
- argumentați alegerea metodei menționate din punctul de vedere al utilității acesteia în vederea dobândirii rezultatelor învățării din secvența dată;
- precizați două avantaje ale metodei menționate;
- exemplificați modalitatea de evaluare prin metoda aleasă, pe baza conținutului și a rezultatelor învățării din secvența dată.

20 de puncte

III.2. Prezentați două funcții ale mijloacelor de învățământ utilizate în predarea-învățarea disciplinei de concurs.

10 puncte