

**CONCURSUL NAȚIONAL DE OCUPARE A POSTURILOR DIDACTICE/CATEDRELOR
VACANTE/REZERVATE DIN ÎNVĂȚĂMÂNTUL PREUNIVERSITAR
15 iulie 2025**

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

Varianta 3

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

SUBIECTUL I (30 de puncte)

I.1. Flaierul este o mașină importantă în filatură. Prezentați flaierul răspunzând următoarelor cerințe: **16 puncte**

- Enumerați operațiile tehnologice realizate de flaier;
- Menționați cele cinci mecanisme ale flaierului;
- Prezentați variatorul de viteză și diferențialul specifice flaierului;
- Scrieți relațiile de calcul pentru indicii laminării specifice flaierului.

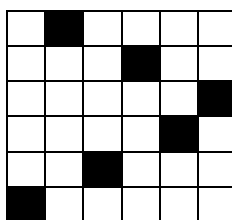
I.2. Referitor la fibrele textile, răspundeți următoarelor cerințe: **14 puncte**

- Clasificați fibrele artificiale;
- Prezentați substanțele celulozice din structura chimică a fibrelor textile;
- Definiți o proprietate fizică și o proprietate chimică;
- Prezentați relațiile de calcul pentru lungimea de rupere și tenacitate.

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 trei legături derivate din legătura atlaz;
- Pentru legătura reprezentată mai jos rezolvați următoarele cerințe:
 - copiați, pe foaia de concurs, completând desenul de legare;
 - numiți legătura;
 - determinați R_u , R_b , R , marcând raportul de legare pe desenul reprezentat;



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

II.2. Vopsirea este o operație de finisare a materialelor textile. Răspundeți următoarelor cerințe: **14 puncte**

- Prezentați principiul vopsirii materialelor textile;
- Precizați procedeele de vopsire folosite;
- Numiți două tipuri de coloranți;
- Enumerați trei factori de influență ai vopsirii.

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

III.1. Următoarea secvență face parte din curriculumul pentru clasa a XI-a, învățământ profesional, calificarea profesională Filator, domeniul de pregătire profesională Industrie textilă și pielărie, Anexa nr. 3 la O.M.E.N. nr. 3501 din 29.03.2018.

URÎ 7. PRELUCRAREA ÎNȘIRUIRILOR FIBROASE			Conținuturile învățării
Rezultate ale învățării (codificate conform SPP)			
Cunoștințe	Abilități	Atitudini	
7.1.5. 7.1.6. (...)	(...) 7.2.5. 7.2.6. (...)	(...) 7.3.6. (...)	Utilajele din secția bataj: 1. enumerare; 2. schema tehnologică a mașinii bătătoare; 3. mecanismele mașinii bătătoare, descriere constructivă; 4. principiul de funcționare

Cunoștințe:

7.1.5. Descrierea principiului de funcționare pentru mecanismele componente ale utilajelor din filatură

7.1.6. Descrierea din punct de vedere constructiv a mecanismelor pentru prelucrarea fibrelor textile

Abilități:

7.2.5. Citirea schemelor tehnologice ale utilajelor filatură

7.2.6. Identificarea utilajelor în ordinea logică a procesului tehnologic de prelucrare a diferitelor tipuri de materii prime

Atitudini:

7.3.6. Colaborarea cu membrii echipei de lucru pentru îndeplinirea sarcinilor de la locul de muncă

Forma de organizare a activității didactice reprezintă cadrul, modul sau maniera de desfășurare a procesului de învățământ, în care se realizează legătura profesor-elevi. În funcție de numărul de participanți și de modul în care se desfășoară relația profesor – elevi în procesul educativ, activitățile didactice pot fi organizate sub următoarele forme: activități frontale, activități pe grupe de elevi și activități individuale.

Utilizând ca suport secvența din curriculum, prezentați o *activitate didactică organizată frontal* și o *activitate didactică organizată individual*, având în vedere următoarele cerințe:

24 de puncte

- Prezentați caracteristicile specifice fiecăreia dintre cele două forme de organizare a activității didactice (*frontal, individual*);
- Menționați, pentru fiecare dintre cele două forme de organizare a activității didactice, câte un avantaj și câte o limită;
- Precizați un tip de activitate didactică organizată frontal și un tip de activitate didactică organizată individual;
- Prezentați modul de desfășurare a celor două tipuri de activități didactice precizate la punctul **c**, menționând, pentru fiecare, următoarele elemente corelate: tema activității didactice și rezultatele învățării vizate; locul de desfășurare; resursele necesare desfășurării activității; activitatea elevilor; activitatea profesorului.

III.2. Prezentați noțiunile de validitate, fidelitate și obiectivitate - calități ale instrumentelor de evaluare.

6 puncte