

**CONCURSUL NAȚIONAL DE OCUPARE A POSTURILOR DIDACTICE/CATEDRELOR
VACANTE/REZERVATE DIN ÎNVĂȚĂMÂNTUL PREUNIVERSITAR
17 iulie 2024**

**Probă scrisă
PRELUCRAREA LEMNULUI
MAIȘTRI INSTRUCTORI**

BAREM DE EVALUARE ȘI DE NOTARE

Varianta 3

- Se punctează orice modalitate de rezolvare corectă a cerințelor.
- Nu se acordă punctaje intermediare, altele decât cele precizate explicit în barem. Nu se acordă fracțiuni de punct.
- Se acordă zece puncte din oficiu. Nota finală se calculează prin împărțirea la zece a punctajului total acordat pentru lucrare.

SUBIECTUL I (30 de puncte)

I.1. (15 puncte)

- a. Câte **1 punct** pentru denumirea fiecăreia dintre cele **trei secțiuni** principale prin trunchi
3x1 punct=3 puncte
- b. Câte **1 punct** pentru definirea fiecăruia dintre cele **patru caractere** ale structurii macroscopice a lemnului (măduvă, alburn, duramen, raze medulare)
4x1 punct=4 puncte
- c. Câte **1 punct** pentru precizarea fiecăruia dintre cele **trei tipuri** de raze medulare, în funcție de mărimea lor
3x1 punct=3 puncte
- d. Câte **1 punct** pentru descrierea aspectului inelelor anuale pe fiecare dintre cele **trei secțiuni** principale ale lemnului
3x1 punct=3 puncte
- e. Câte **1 punct** pentru numirea **oricăror două** specii fără duramen
2x1 punct=2 puncte

I.2. (15 puncte)

- a. Câte **1 punct** pentru definirea fiecăruia dintre cele **patru defecte** de structură ale lemnului (excentricitate, fibra înclinată, lemnul de compresiune, inimi concrescute)
4x1 punct=4 puncte
- b. - Scrierea formulei de calcul a excentricității
1 punct
- Câte **1 punct** pentru precizarea fiecăruia dintre cei **trei factori** care intervin în formulă
3x1 punct=3 puncte
- c. Câte **1 punct** pentru descrierea aspectului lemnului atacat de fiecare dintre **cele două** tipuri de gândaci (carii, croitorii lemnului)
2x1 punct=2 puncte
- d. Câte **1 punct** pentru descrierea aspectului fiecăruia dintre **cele două** alterații ale lemnului (răscoacerea, putregaiul)
2x1 punct=2 puncte
- e. Câte **1 punct** pentru precizarea oricărei influențe asupra prelucrabilității lemnului specifică fiecăruia dintre **cele trei defecte** (fibra creată, fibra răsucită, inimi concrescute)
3x1 punct=3 puncte

SUBIECTUL al II-lea (30 de puncte)

II.1. (15 puncte)

- a. Câte **1 punct** pentru precizarea fiecăreia dintre **cele trei** valori ale supradimensiunilor de prelucrare la debitarea lemnului masiv
3x1 punct=3 puncte
- b. - Scrierea formulei de calcul a indicelui de utilizare a materialului lemnos
1 punct
- Câte **1 punct** pentru precizarea fiecăruia dintre cei **trei factori** care intervin în formula
3x1 punct=3 puncte
- c. Denumirea utilajului din imagine
1 punct
- d. Câte **1 punct** pentru precizarea fiecăreia dintre **cele patru** părți componente ale utilajului (notate cu 2, 5, 8, 10)
4x1 punct=4 puncte
- e. Câte **1 punct** pentru enumerarea **oricăror trei** caracteristici ale discului tăietor
3x1 punct=3 puncte

II.2. (15 puncte)

- a. Câte **1 punct** pentru enumerarea **oricăror patru** operații de frezare la mașina de frezat cu ax vertical **4x1 punct=4 puncte**
- b. Câte **1 punct** pentru menționarea oricărui dispozitiv folosit la fiecare dintre operațiile enumerate la punctul a **4x1 punct=4 puncte**
- c. Câte **1 punct** pentru precizarea **oricăror trei** elemente de bază ale frezei monobloc cu alezaj **3x1 punct=3 puncte**
- d. Câte **1 punct** pentru numirea **oricăror două** tipuri de freze monobloc cu alezaj **2x1 punct=2 puncte**
- e. Câte **1 punct** pentru precizarea **oricăror două** cauze ale apariției defectului de prelucrare mecanică: canturi profilate neuniforme, cu forma profilului imprecisă. **2x1 punct=2 puncte**

SUBIECTUL al III-lea

(30 de puncte)

III.1. (20 de puncte)

a.	Precizarea temei activității practice	1 punct
	Precizarea rezultatelor învățării vizate	1 punct
	Precizarea tipului lecției	1 punct
	Precizarea sarcinilor de lucru ale elevilor	2 puncte
	Precizarea formelor de organizare a activității	1 punct
b.	8 puncte pentru prezentarea modului de desfășurare a activității practice. Punctajul se acordă numai dacă elementele menționate sunt corelate și se distribuie astfel:	
	- metode de învățământ	2 puncte
	- resurse materiale utilizate	2 puncte
	- activitatea elevilor	2 puncte
	- activitatea / rolul profesorului	2 puncte
c.	Câte 1 punct pentru enumerarea oricăror trei cerințe privind organizarea laboratorului / atelierului școlar	3x1 punct=3 puncte
d.	Prezentarea unui avantaj al îmbinării activității didactice desfășurate în sala de clasă cu activitatea desfășurată în laboratorul / atelierul școlar	3 puncte

III.2. Proiectarea, pe baza secvenței din curriculum, a unui item cu alegere multiplă și a unui item cu alegere duală, cu menționarea, pentru fiecare, a câte două caracteristici generale **10 puncte**

Punctajul se distribuie astfel:

- câte **1 punct** pentru menționarea oricăror două caracteristici generale specifice fiecăruia dintre cei doi itemi **(2x2x1 punct=4 puncte)**
- câte **1 punct** pentru respectarea regulilor de proiectare specifice fiecărui item **(2x1 punct=2 puncte)**
- câte **1 punct** pentru corectitudinea științifică a informației de specialitate utilizată atât în formularea cerinței, cât și în formularea răspunsului așteptat, pentru fiecare item **(2x1 punct=2 puncte)**
- câte **1 punct** pentru elaborarea răspunsului corect / așteptat corespunzător fiecărui item **(2x1 punct=2 puncte)**