

EXAMENUL NAȚIONAL PENTRU DEFINITIVARE ÎN ÎNVĂȚĂMÂNTUL PREUNIVERSITAR
19 iulie 2023

Probă scrisă
PRELUCRAREA LEMNULUI
PROFESORI

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

(60 de puncte)

I.1. (10 puncte)

- a. Câte **1 punct** pentru definirea fiecăreia dintre următoarele tipuri de crăpături: gelivura și rulura. **2x1 punct=2 puncte**
- b. Câte **1 punct** pentru precizarea fiecărui tip de gelivură. **2x1 punct=2 puncte**
- c. Câte **1 punct** pentru reprezentarea grafică a fiecărui tip de gelivură. **2x1 punct=2 puncte**
- d. Câte **1 punct** pentru precizarea fiecărui tip de rulură. **2x1 punct=2 puncte**
- e. Câte **1 punct** pentru reprezentarea grafică a fiecărui tip de rulură. **2x1 punct=2 puncte**

I.2. (10 puncte)

- a. Reprezentarea grafică a schemei de prelucrare a reperelor liniare **2 puncte**
- b. Câte **1 punct** pentru denumirea **oricăror două elemente** componente ale schemei reprezentate la punctul a. **2x1 punct=2 puncte**
- c. Reprezentarea grafică a schemei de prelucrare a ulucelor oprite pe cantul pieselor **2 puncte**
- d. Câte **1 punct** pentru denumirea **oricăror patru elemente** componente ale schemei reprezentate la punctul c. **4x1 punct=4 puncte**

I.3. (10 puncte)

- a. Câte **1 punct** pentru menționarea fiecărei categorii de instalații de uscare cu presiune atmosferică, grupate după modul de transmitere al căldurii. **4x1 punct=4 puncte**
- b. Câte **1 punct** pentru precizarea **oricăror trei diferențe** dintre uscarea în camerele de uscare și uscarea în tunelurile de uscare. **3x1 punct=3 puncte**
- c. Câte **1 punct** pentru menționarea **oricăror trei norme** de de sănătate și securitate în muncă respectate la uscarea artificială a cherestelei. **3x1 punct=3 puncte**

I.4. (10 puncte)

- a. Câte **1 punct** pentru definirea fiecăreia dintre cele două noțiuni: umiditatea absolută a lemnului și umiditatea relativă a lemnului. **2x1 punct=2 puncte**
- b. Câte **1 punct** pentru scrierea formulei de calcul specifice fiecăreia dintre cele **două tipuri** de umidități (absolută și relativă) **2x1 punct=2 puncte**
Precizarea termenilor care intervin în formule **1 punct**
- c. Câte **1 punct** pentru explicarea fiecăreia dintre următoarele noțiuni: umiditatea de saturație a fibrei și umiditatea de saturație a lemnului. **2x1 punct=2 puncte**
- d. Câte **1 punct** pentru precizarea valorilor recomandate pentru umiditatea lemnului folosit în construcția fiecăreia dintre cele **trei produse**: mobilă, instrumente muzicale, lăzi de ambalaj. **3x1 punct=3 puncte**

I.5. (5 puncte)

- a. Definirea placajului **1 punct**
- b. Precizarea principiului simetriei care stă la baza structurii placajului **1 punct**
- c. Câte **1 punct** pentru menționarea **oricăror două tipuri** de placaj clasificat după starea suprafeței. **2x1 punct=2 puncte**
- d. Menționarea oricărui domeniu de utilizare a placajului **1 punct**

I.6. (15 puncte)

- a. Menționarea operațiilor care se pot realiza cu ferăstrăul circular cu avans mecanic **1 punct**
- b. Câte **1 punct** pentru precizarea denumirii fiecăruia dintre reperele notate cu 1, 2, 5, 3, și 14 pe schema cinematică a ferăstrăului circular cu avans mecanic. **5x1 punct=5 puncte**
- c. Câte **1 punct** pentru precizarea denumirii fiecăreia dintre mișcările notate cu I, II, III, IV și V pe schema cinematică a ferăstrăului circular cu avans mecanic. **5x1 punct=5 puncte**
- d. Câte **1 punct** pentru descrierea modului de realizare a fiecăreia dintre mișcările notate cu IV și V pe schema cinematică a ferăstrăului circular cu avans mecanic. **2x1 punct=2 puncte**
- e. Câte **1 punct** pentru definirea fiecăruia dintre următorii indicatori economici: indicele de utilizare al materialului lemnos și pierderile de material lemnos. **2x1 punct=2 puncte**

SUBIECTUL al II-lea

(30 de puncte)

II.1. (24 de puncte)

- a. Descrierea metodei didactice **8 puncte**
Punctajul se distribuie astfel:
 - câte **1 punct** pentru menționarea oricăror trei caracteristici ale cazului **(3x1 punct=3 puncte)**;
 - câte **1 punct** pentru menționarea fiecăreia dintre cele cinci etape pe care le parcurge un studiu de caz **(5x1 punct=5 puncte)**.
- b. Menționarea tuturor elementelor **15 puncte**
Punctajul se acordă numai în condițiile în care elementele sunt corelate și se distribuie astfel:
 - titlul lecției **(1 punct)**;
 - cazul supus studiului **(2 puncte)**;
 - mijloacele de învățământ folosite **(2 puncte)**;
 - câte **1 punct** pentru activitatea elevilor corespunzătoare fiecăreia dintre cele cinci etape parcurse pentru soluționarea cazului **(5x1 punct=5 puncte)**;
 - câte **1 punct** pentru activitatea profesorului corespunzătoare fiecăreia dintre cele cinci etape parcurse pentru soluționarea cazului **(5x1 punct=5 puncte)**;

Notă. Corectitudinea științifică a informației de specialitate utilizată **1 punct**

II.2. (6 puncte)

- Câte **2 puncte** pentru menționarea oricăror două funcții ale manualului școlar **2x2 puncte=4 puncte**
- Câte **1 punct** pentru menționarea oricăror două criterii de elaborare a manualului școlar **2x1 punct=2 puncte**