

**EXAMENUL NAȚIONAL PENTRU DEFINITIVARE ÎN ÎNVĂȚĂMÂNTUL PREUNIVERSITAR**  
**14 iulie 2021**

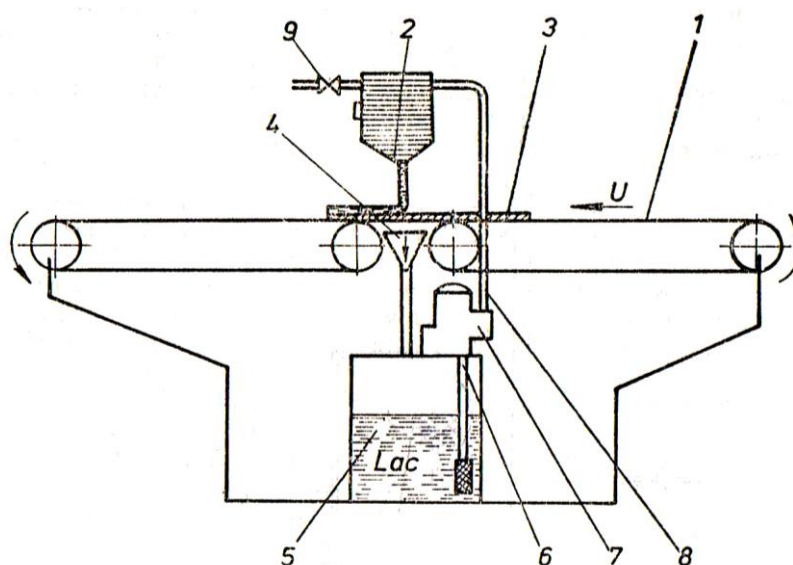
**Probă scrisă**  
**PRELUCRAREA LEMNULUI**  
**MAIȘTRI INSTRUCTORI**

**Model**

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

**SUBIECTUL I** **(60 de puncte)**

- I.1. Defectele lemnului reprezintă abateri de la creșterea normală a arborilor. (13 puncte)**
- Precizați tipurile de curburi ale trunchiurilor arborilor;
  - Menționați două influențe ale curburii trunchiului arborelui asupra prelucrabilității lemnului;
  - Definiți, la alegere, două defecte de formă ale trunchiului arborelui;
  - Scrieți formula de calcul a excentricității, precizând, totodată, factorii care intervin în formulă.
- I.2. La fabricarea produselor din lemn se utilizează materii prime și materiale auxiliare. (15 puncte)**
- Numiți cinci sortimente de cherestea, în funcție de grosime;
  - Definiți următoarele trei materii prime pentru industria lemnului: placajul, panelul și plăcile din aşchii de lemn;
  - Menționați trei criterii de clasificare a placajului;
  - Precizați patru grosimi ale plăcilor din aşchii de lemn.
- I.3. Prelucrarea mecanică a lemnului masiv conferă forma, dimensiunile și calitatea suprafețelor reperelor. (15 puncte)**
- Precizați mișcările de reglare a mașinii de îndreptat;
  - Reprezentați schema tehnologică a operației de îndreptare;
  - Precizați cinci norme de securitate, sănătate în muncă și protecția mediului la operația de îndreptare;
  - Menționați trei defecte de prelucrare mecanică a reperelor din lemn masiv.
- I.4. În imaginea alăturată este reprezentată schema de principiu a mașinii de turnat lac. (17 puncte)**



- Numiți următoarele părți componente ale utilajului: 1, 4, 5, 7, 9;
- Descrieți procedeele de aplicare a lacului la mașina de turnat lac;
- Precizați modalitatea de reglare a consumului de lac la mașina de turnat lac.

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

**II.1.** Secvența de instruire de mai jos face parte din programa școlară pentru clasa a X-a învățământ liceal– filiera tehnologică, domeniul de pregătire profesională: Fabricarea produselor din lemn, Anexa nr. 2 la OMEN nr. 3915 din 18.05.2017.

URÎ 3. DEBITAREA MATERIALULUI LEMNOS			Conținuturile învățării
Rezultate ale învățării (codificate conform SPP)			
Cunoștințe	Abilități	Atitudini	
3.1.3.	3.2.7. 3.2.9. 3.2.13. 3.2.16.	3.3.4. 3.3.6. 3.3.7.	<b>Operații de debitare:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Debitarea reperelor cu contur liniar</li><li>• Debitarea reperelor cu contur curbiliniu și poligonal [...]</li></ul>

**Cunoștințe:**

**3.1.3.** Operații de debitare:

- Operații de debitare a reperelor cu contur liniar
- Operații de debitare a reperelor cu contur curbiliniu și poligonal [...]

**Abilități:**

**3.2.7.** Stabilirea [...] operațiilor în succesiunea lor, pentru un reper dat [...]

**3.2.9.** Organizarea locului de muncă

**3.2.13.** Măsurarea dimensiunilor reperelor obținute prin debitare și compararea cu cele din fișa tehnologică [...]

**3.2.16.** Utilizarea corectă a vocabularului comun și a celui de specialitate la debitarea lemnului masiv

**Atitudini:**

[...]

**3.3.4.** Asumarea inițiativei pentru pregătirea utilajelor pentru efectuarea operațiilor de debitare

**3.3.6.** Respectarea prescripțiilor din fișele tehnologice la efectuarea operațiilor de debitare a materialului lemnos

**3.3.7.** Asumarea responsabilității pentru calitatea operațiilor de debitare efectuate

Prezentați activitatea didactică prin care se pot dobândi rezultatele învățării precizate în secvența din curriculum, având în vedere următoarele:

- a. Stabilirea unei lucrări de instruire practică în acord cu conținuturile învățării precizate în secvența din curriculum;
  - b. Menționarea a două metode de învățământ specifice instruirii practice, care pot fi utilizate în cadrul lucrării de instruire practică pentru dobândirea rezultatelor învățării din secvența dată;
  - c. Precizarea a două caracteristici specifice uneia dintre cele două metode de învățământ menționate;
  - d. Menționarea a două mijloace de învățământ care pot fi valorificate pentru dobândirea rezultatelor învățării, precizând, pentru fiecare, secvența didactică în care este utilizat;
  - e. Proiectarea unui instrument de evaluare prin probă practică (formularea cerințelor, întocmirea baremului și a fișei de observare) utilizat pentru evaluarea rezultatelor învățării.
- Notă. Se punctează corectitudinea științifică a informației și a limbajului de specialitate.

**(25 de puncte)**

**II.2.** Argumentați un punct de vedere personal privind utilizarea simultană a Standardului de Pregătire Profesională și a curriculumului/programei școlare pentru proiectarea activității didactice.

**(5 puncte)**