

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

**Probă scrisă
PRELUCRAREA LEMNULUI
PROFESORI**

Varianta 3

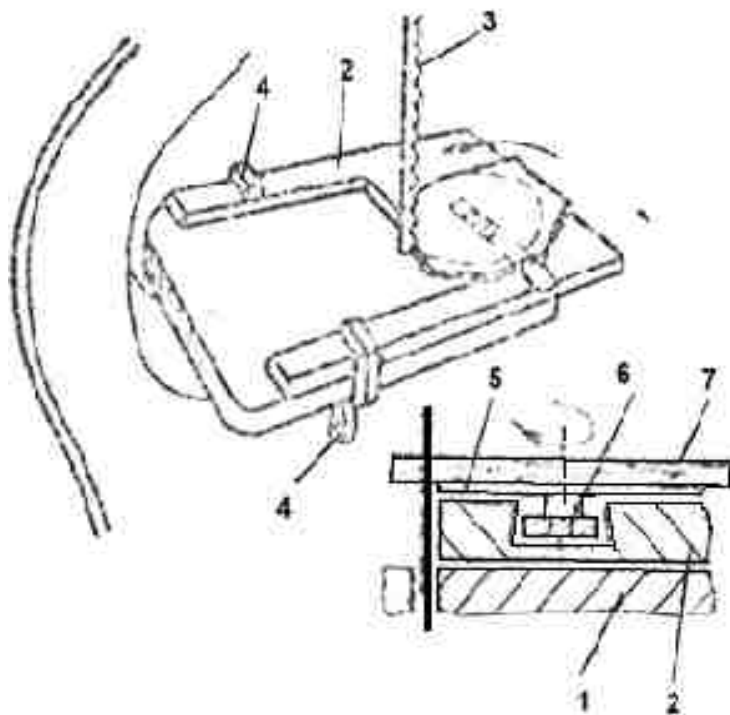
- Toate subiectele sunt obligatorii. Se acordă zece puncte din oficiu.
- Timpul de lucru efectiv este de patru ore.

SUBIECTUL I (30 de puncte)

- I.1. Gaterul vertical execută debitarea buștenilor în cherestea. 10 puncte**
- Descrieți sistemul de debitare a buștenilor pe prisme.
 - Precizați ansamblurile principale care compun gaterul vertical.
 - Menționați trei norme de securitate, sănătate în muncă și protecția mediului la debitarea cu gaterul vertical.
- I.2. Umiditatea, umflarea și contragerea sunt proprietăți fizice ale lemnului. 10 puncte**
- Definiți următoarele noțiuni: umiditatea absolută și umiditatea relativă.
 - Explicați următoarele noțiuni: apa legată, apa liberă și umiditate de echilibru higroscopic.
 - Descrieți modul în care se realizează umflarea lemnului.
 - Descrieți modul în care se realizează contragerea lemnului.
 - Precizați valorile recomandate pentru umiditatea lemnului folosit în construcția următoarelor produse: lăzi de ambalaj, instrumente muzicale și piese de cherestea, la introducerea, în fabricația mobilierului.
- I.3. Discurile tăietoare se folosesc pentru operații de retezare și spintecare. 10 puncte**
- Definiți discurile tăietoare.
 - Enumerați caracteristicile unui disc.
 - Reprezentați grafic tipurile de danturi pe care le pot avea discurile tăietoare.
 - Precizați denumirea unghiurilor care caracterizează dantura.
 - Descrieți discurile tăietoare armate cu carburi metalice.
 - Reprezentați grafic următoarele tipuri de discuri: discul tăietor de grosime egală și discul tăietor îngust.

SUBIECTUL al II-lea (30 de puncte)

- II.1. În industria mobilei, operația de decupare se execută cu ferăstrăul panglică. 10 puncte**
- Definiți decuparea.
 - Reprezentați grafic schița operației de decupare.
 - Identificați elementele notate de la **1** la **6** pe schema prelucrării prin decupare la ferăstrăul panglică reprezentată mai jos.
 - Precizați valoarea adaosului de prelucrare pentru o tăietură la decuparea cu ferăstrăul panglică.
 - Menționați o normă de protecție a muncii la decuparea cu ferăstrăul panglică.



II.2. Placajul este o materie primă folosită în industria lemnului.

10 puncte

- Definiți placajul.
- Descrieți structura placajului.
- Clasificați placajul după trei criterii.
- Prezentați două proprietăți ale placajului.
- Menționați trei utilizări ale placajelor la fabricarea mobilei.

II.3. Rindeluirea la grosime se execută după îndreptarea prealabilă a unei fețe și a unui cant.

10 puncte

- Precizați scopul operației de rindeluire la grosime.
- Reprezentați grafic schema tehnologică de prelucrare la rindeluire la grosime.
- Denumiți șase elemente componente ale schemei reprezentate la punctul **b**.
- Menționați modul de reglare a mașinii de rindeluit la grosime.
- Descrieți sculele tăietoare utilizate la mașina de rindeluit la grosime.

SUBIECTUL al III-lea

(30 de puncte)

III.1. Secvența de instruire de mai jos face parte din curriculumul pentru clasa a XI-a, ciclul superior al liceului – filiera tehnologică, calificarea Tehnician în prelucrarea lemnului, domeniul de pregătire profesională Fabricarea produselor din lemn, Anexa nr. 1 la O.M.E.N. nr. 3501 din 29.03.2018.

URÎ 8. Organizarea proceselor de fabricație a mobilei și a altor produse finite din lemn			Conținuturile învățării
Rezultate ale învățării (codificate conform SPP)			
Cunostințe	Abilități	Atitudini	

8.1.5.	8.2.16. 8.2.22. 8.2.23.	(...) 8.3.5.	Tehnologia finisării <ul style="list-style-type: none">• Pregătirea suportului lemnos pentru finisare – operații: desprăfuirea, decolorarea, albirea, colorarea, umplerea porilor;• Procedee de aplicare a materialelor de finisare, mașini și instalații folosite:<ul style="list-style-type: none">- Turnarea: mașina de turnat lac,- Pulverizarea: aparatul de pulverizat, cabina de pulverizat,- Imersia: instalația de aplicat lac prin imersie• Norme de sănătatea și securitatea muncii
---------------	--	-------------------------------	---

Cunoștințe:

8.1.5. Tehnologia finisării:

- operații de finisare;
- mașini și instalații pentru aplicarea materialelor de finisare

Abilități:

8.2.16. Alegerea procedurii de finisare și a mașinii folosite, în funcție de forma și dimensiunile produsului care se finisează

8.2.22. Utilizarea corectă a vocabularului comun și a celui de specialitate

8.2.23. Comunicarea/raportarea rezultatelor activităților profesionale desfășurate

Atitudini:

8.3.5. Asumarea inițiativei în rezolvarea unor probleme

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

- a. Prezentați caracteristicile specifice fiecăreia dintre cele două forme de organizare a activității didactice (*frontal, individual*);
- b. Menționați, pentru fiecare dintre cele două forme de organizare a activității didactice, câte un avantaj și câte o limită;
- c. Precizați un tip de activitate didactică organizată frontal și un tip de activitate didactică organizată individual;
- d. 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