

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

**13 iulie 2022**

**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.** Alburnul, lemnul matur și duramenul sunt caractere ale structurii macroscopice a lemnului.

**10 puncte**

- Definiți noțiunile de alburn și lemn matur;
- Enumerați două specii de rășinoase care prezintă duramen;
- Enumerați patru specii de foioase fără duramen;
- Precizați două deosebiri dintre alburn și duramen în ceea ce privește proprietățile fizice, mecanice sau tehnologice ale acestora.

**I.2.** Cheresteaua de rășinoase se depozitează în locuri special amenajate prin stivuire ordonată.

**10 puncte**

- Precizați dimensiunile stivelor de cherestea de rășinoase;
- Menționați criteriile care stau la baza stivuirii cherestei de rășinoase, precizând totodată condițiile impuse de fiecare criteriu;
- Precizați modul de așezare a șipcilor de stivuire pe orizontală, pe verticală și la frontul stivei de cherestea de rășinoase;

**I.3.** Procesul de aburire al cherestei este folosit în special la lemnul de fag

**10 puncte**

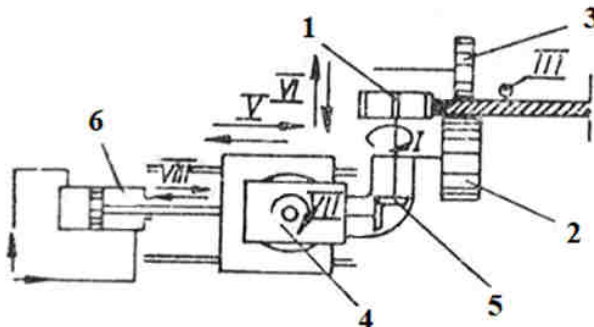
- Definiți noțiunea de cherestea;
- Denumiți sortimentele de cherestea după gradul de prelucrare;
- Precizați scopul operației de aburire;
- Menționați etapele pe care le prezintă, în timp, procesul termic de aburire;

**SUBIECTUL al II-lea**

**(30 de puncte)**

Panourile din PAL furniruit au o largă utilizare în construcția mobilei corp.

- Definiți plăcile din aşchii de lemn (PAL);
- Precizați tipurile de plăci din aşchii de lemn după structura plăcii în secțiune;
- Menționați operațiile prin care se realizează furniruirea panourilor din PAL;
- Enumerați operațiile care se execută pe canturile panourilor la o trecere prin agregatul de prelucrat panouri CPC-25;
- Denumiți elementele notate cu **1, 2, 3, 4, 5** și **6** pe schema de reglare a agregatului CPC-25 de mai jos;
- Precizați mișcările notate cu **I, V, VI, VII** și **VIII** pe schema de reglare a agregatului CPC-25 de mai jos;



- Precizați două norme de securitate, sănătate în muncă și protecția mediului la agregatul de prelucrat panouri;
- Menționați două tipuri de lacuri folosite pentru finisarea transparentă a panourilor.

**SUBIECTUL al III-lea**

**(30 de puncte)**

Secvența de instruire de mai jos face parte din curriculumul pentru clasa a IX-a învățământ liceal – filiera tehnologică, domeniul de pregătire profesională Fabricarea produselor din lemn, Anexa nr. 3 la OMENCS nr. 4457 din 05.07.2016.

<b>URÎ 1. UTILIZAREA MATERILOR PRIME ȘI A MATERIALELOR TEHNOLOGICE ÎN INDUSTRIA LEMNULUI</b>			<b>Conținuturile învățării</b>
<b>Rezultate ale învățării (codificate conform SPP)</b>			
<b>Cunoștințe</b>	<b>Abilități</b>	<b>Atitudini</b>	
<b>1.1.5.</b> [...]	<b>1.2.7.</b> <b>1.2.8.</b> [...]	<b>1.3.5.</b> [...]	<b>Materiale abrazive</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Definiție și clasificare</li><li>• Simbolizarea materialelor abrazive</li><li>• Alegerea materialelor abrazive</li></ul>

**Cunoștințe:**

**1.1.5. Materiale abrazive:**

- Clasificarea și simbolizarea materialelor abrazive
  - Materiale abrazive utilizate pentru: lemn masiv, suprafețe furniruite, pelicule de finisare
- [...]

**Abilități:**

**1.2.7. Recunoașterea materialelor abrazive în funcție de natura suportului.**

**1.2.8. Utilizarea materialelor abrazive în funcție de suprafața de șlefuit dată.**

[...]

**Atitudini:**

**1.3.5. Respectarea rugozității impuse de tehnologia de finisare pentru suprafața șlefuită.**

[...]

În procesul de evaluare a diferitelor rezultate ale învățării sunt utilizate metode și instrumente de evaluare variate. Utilizând ca suport secvența din curriculum, rezolvați următoarele cerințe:

1. Prezentați un exemplu de aplicare a metodei de evaluare *verificarea orală*, având în vedere următoarele elemente: caracteristicile metodei; detalierea conținutului învățării asociat rezultatelor învățării vizate; formularea a minim patru întrebări pe care profesorul le adresează elevilor în procesul de evaluare; menționarea a două avantaje și a unei limite ale utilizării metodei *verificarea orală*. **12 puncte**
2. Proiectați un item cu alegere duală, un item de completare și un item de tip întrebare structurată. **18 puncte**

**Notă.** Se punctează, pentru fiecare item proiectat, următoarele elemente: respectarea regulilor de proiectare specifice; corectitudinea științifică a informației de specialitate utilizată atât în formularea cerinței, cât și în formularea răspunsului așteptat; elaborarea răspunsului corect/așteptat.