

EXAMENUL NAȚIONAL DE DEFINITIVARE ÎN ÎNVĂȚĂMÂNT
22 iulie 2020

Probă scrisă
PRELUCRAREA LEMNULUI
MAIȘTRI INSTRUCTORI

Varianta 3

- Toate subiectele sunt obligatorii. Se acordă 10 puncte din oficiu.
- Timpul de lucru efectiv este de 4 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.

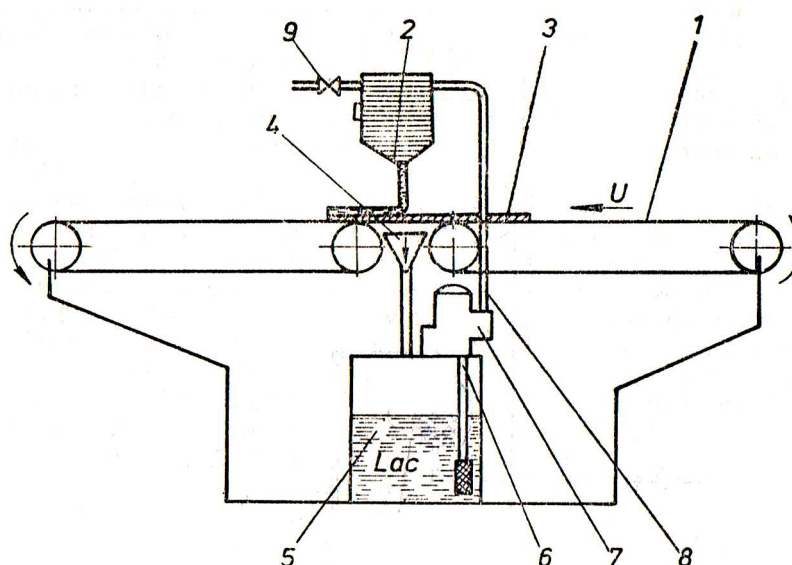
I.2. La fabricarea produselor din lemn se utilizează materii prime și materiale auxiliare. (15 puncte)

- Numiți cinci sortimente de chereștea, în funcție de grosime;
- Definiți următoarele trei materii prime pentru industria lemnului: placajul, panelul și plăcile din așchii de lemn;
- Menționați trei criterii de clasificare a placajului;
- Precizați patru grosimi ale plăcilor din așchii 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. | Operații de debitare: <ul style="list-style-type: none">• Debitarea reperelor cu contur liniar• Debitarea reperelor cu contur curbiliniu și poligonal [...] |

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)