

Probă scrisă
PRELUCRAREA LEMNULUI
Maiștri instructori

VARIANTA 2

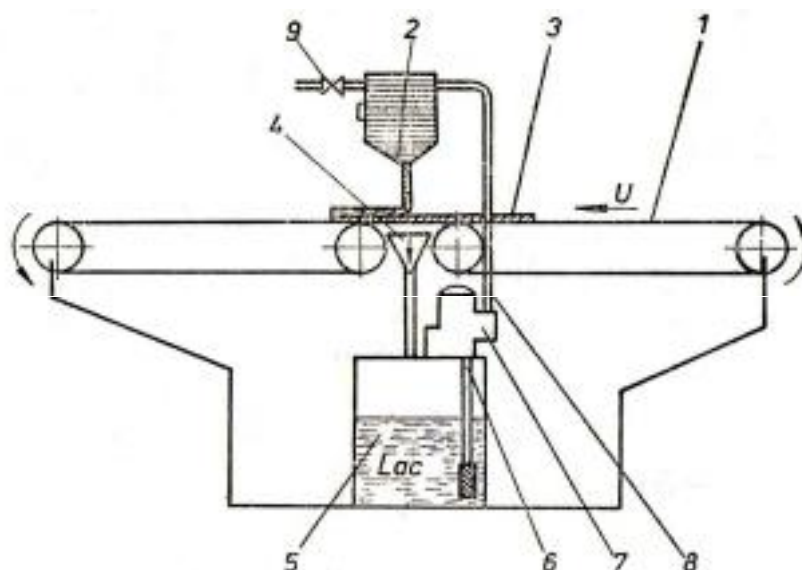
- Toate subiectele sunt obligatorii. Se acordă 10 puncte din oficiu.
- Timpul de lucru efectiv este de 4 ore.

SUBIECTUL I **(30 de puncte)**

- I.1.** Defectele de structură sunt cauzate de anomalii de creștere a arborilor. (10 puncte)
- a. Enumereți patru defecte de structură ale lemnului;
 - b. Definiți două defecte de structură ale lemnului;
 - c. Reprezentați grafic cele două defecte de structură definite la punctul b.
 - d. Pentru fiecare din cele două defecte de structură definite la punctul b, precizați câte o influență asupra prelucrabilității lemnului.
- I.2.** Debitarea furnirelor estetice se poate face prin tăiere plană la mașini orizontale. (10 puncte)
- a. Prezentați principiul de lucru al mașinii orizontale de tăiat plan furnire;
 - b. Menționați patru părți componente ale mașinii orizontale de tăiat plan furnire;
 - c. Enumerați patru norme de sănătate și securitate în muncă la debitarea prin tăiere plană a furnirelor estetice.
- I.3.** În procesul de fabricare a mobilei, o atenție deosebită trebuie acordată șlefuirii suprafețelor. (10 puncte)
- a. Definiți șlefuirea;
 - b. Precizați cele două etape ale șlefuirii lemnului, menționând totodată scopul fiecărei etape;
 - c. Enumerați patru norme de sănătate și securitate în muncă la șlefuire.

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

- II.1.** Prelucrarea mecanică a lemnului masiv conferă forma, dimensiunile și calitatea suprafețelor reperelor. (15 puncte)
- a. Precizați mișcările de reglare a mașinii de îndreptat;
 - b. Reprezentați schema tehnologică a operației de îndreptare;
 - c. Precizați cinci norme de securitate, sănătate în muncă și protecția mediului la operația de îndreptare;
 - d. Menționați trei defecte de prelucrare mecanică a reperelor din lemn masiv.
- II.2.** În imaginea alăturată este reprezentată schema de principiu a mașinii de turnat lac. (15 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 III-lea

(30 de puncte)

Secvența de instruire de mai jos face parte din programa școlară pentru clasa a IX-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 1. UTILIZAREA MATERIILOR PRIME ȘI A MATERIALELOR TEHNOLOGICE ÎN INDUSTRIA LEMNULUI			Conținuturile învățării
Rezultate ale învățării (codificate conform SPP)			
Cunoștințe	Abilități	Atitudini	
3.1.4.	3.2.10. 3.2.11. 3.2.12. 3.2.13. 3.2.16.	3.3.3. 3.3.4. 3.3.5.	Utilaje folosite la debitarea lemnului masiv <ul style="list-style-type: none">Utilaje folosite la debitarea lemnului masiv: ferăstraie circulare de spintecat simple, multiple, cu și fără avans mecanic; ferăstraie circulare de retezat simple, pendulă cu acționare hidraulică, pendulă cu acționare mecanică; ferăstraie panglică.Scule pentru debitarea lemnului masiv: discuri tăietoare, pânze dintate.

Cunoștințe:

- 3.1.4. Utilaje folosite la debitarea lemnului masiv:
- Utilaje pentru debitarea lemnului masiv
 - Scule pentru debitarea lemnului masiv

Abilități:

- 3.2.10. Verificarea și reglarea utilajelor necesare debitării reperului dat
- 3.2.11. Montarea uneltei tăietoare corespunzătoare operației de debitare
- 3.2.12. Debitarea materialului lemnos pentru obținerea unor repere, pe baza unei fișe tehnologice
- 3.2.13. Măsurarea dimensiunilor reperelor obținute prin debitare și compararea cu cele din fișa tehnologică
- 3.2.167. Utilizarea corectă a vocabularului comun și a celui de specialitate la descrierea procesului de uscare artificială a chereștei și debitarea lemnului masiv

Atitudini:

- 3.3.3. Respectarea cerințelor ergonomice la locul de muncă
- 3.3.4. Asumarea inițiativei pentru pregătirea utilajelor pentru efectuarea operațiilor de debitare
- 3.3.5. Colaborarea cu membrii echipei de lucru, în scopul îndeplinirii sarcinilor de la locul de muncă

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

- a.** Menționați două metode de învățământ specifice instruirii practice, care pot fi utilizate în cadrul lucrării de instruire practică pentru dobândirea rezultatelor învățării din secvența dată;
- b.** Precizați câte un avantaj și câte un dezavantaj al folosirii fiecăreia dintre cele două metode menționate la punctul **a**, din perspectiva contribuției acestora la formarea/dezvoltarea rezultatelor învățării vizate;
- c.** Prezentați modul în care utilizați una dintre cele două metode mai sus menționate, în contextul dat de rezultatele învățării vizate;
- d.** Proiectați un 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.