

EXAMENUL NAȚIONAL DE DEFINITIVARE ÎN ÎNVĂȚĂMÂNT
24 iulie 2019

Probă scrisă
PRELUCRAREA LEMNULUI
(MAIȘTRI INSTRUCTORI)

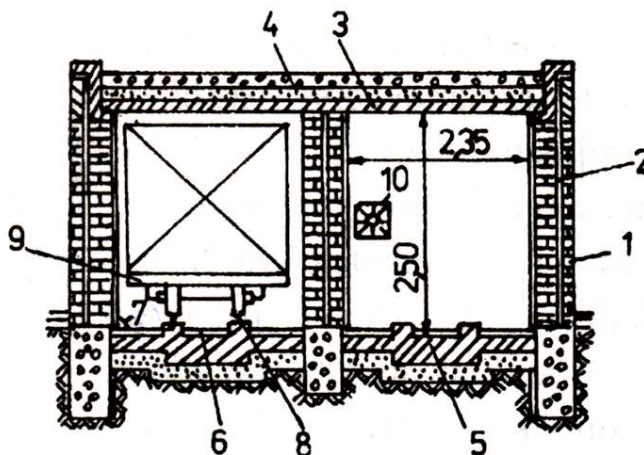
Varianta 3

- 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. Lemnul prezintă aspecte caracteristice fiecărei specii. (10 puncte)**
- Precizați trei factori care influențează desenul lemnului;
 - Descrieți două tipuri de pori în funcție de așezarea lor în cuprinsul inelului anual;
 - Menționați câte o specie lemnoasă care se caracterizează prin fiecare dintre culorile următoare: alb-gălbui; cenușiu; roșiatic-brun.
- I.2. La fabricarea produselor din lemn se utilizează materii prime și materiale auxiliare. (15 puncte)**
- Menționați patru sortimente de cherestea în funcție umiditate;
 - Precizați două tipuri de granule abrazive în funcție de distribuția acestora pe suport;
 - Descrieți cinci caracteristici tehnice și de lucru ale lacurilor nitrocelulozice;
 - Precizați patru criterii de clasificare a plăcilor din fibre de lemn.
- I.3. Prelucrarea cherestelei se execută prin intermediul diverselor operații și utilaje. (20 de puncte)**
- Precizați patru mișcări prin care se realizează reglarea ferăstrăului circular de spintecat cu avans mecanic;
 - Reprezentați patru schițe ale operațiilor executate la ferăstrăul circular universal de tâmplărie CUM-3;
 - Precizați cinci operații executate la agregatul IP-4;
 - Menționați trei cauze ale apariției defectului de prelucrare mecanică: piese cu dimensiuni neuniforme la lățime sau grosime.
- I.4. În depozitul de cherestea se execută diverse faze ale procesului tehnologic. (15 puncte)**
- Definiți operația de aburire a cherestelei de fag;
 - Denumiți elementele notate cu 1, 3, 6 și 8 ale camerei de aburire a cherestelei din figura de mai jos;
 - Descrieți patru etape ale tratamentului de aburire propriu-zisă a cherestelei;
 - Prezentați două norme de securitate, sănătate în muncă și protecția mediului la aburirea cherestelei.



SUBIECTUL II**(30 de puncte)**

Secvența de instruire de mai jos face parte din programa școlară *pentru clasa a XI-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 8. ORGANIZAREA PROCESULUI DE FABRICAȚIE A MOBILEI			Conținuturile învățării
Rezultate ale învățării (codificate conform SPP)			
Cunoștințe	Abilități	Atitudini	
8.1.1. [...]	[...] 8.2.5. [...]	[...] 8.3.6 [...]	Fluxul tehnologic de fabricare a mobilei din cadre: • Scule pentru debitare:discuri tăietoare [...]

Cunoștințe:**8.1.1. Fluxul tehnologic de fabricare a mobilei din cadre**

[...]

- Scule pentru debitare

[...]

Abilități:

[...]

8.2.5. Alegerea [...] SDV-urilor folosite la [...] debitarea [...] reperelor din lemn masiv pentru un produs dat de mobilă din cadre

[...]

Atitudini:

[...]

8.3.6. Colaborarea cu membrii echipei de lucru în scopul îndeplinirii sarcinilor de la locul de muncă

[...]

- Printre metodele de instruire centrate pe elev se numără metoda proiectului și studiul de caz.
 - Menționați, pentru una dintre cele două metode de mai sus, cinci etape care trebuie parcurse în organizarea învățării;
 - Exemplificați aplicarea metodei alese la punctul a., pentru secvența curriculară de mai sus.
- Proiectați o fișă de observare ca instrument de evaluare, pentru evaluarea abilităților și atitudinilor corespunzătoare unui conținut din secvența curriculară de mai sus.

Notă: Se va puncta:

- stabilirea sarcinii de lucru care urmează a fi evaluată;
 - precizarea a cinci criterii/ indicatori de apreciere;
 - verificarea și valorificarea rezultatelor;
 - corectitudinea științifică a informației și a limbajului de specialitate;
- Precizați trei funcții didactice ale mijloacelor de învățământ.