

**CONCURSUL NAȚIONAL DE OCUPARE A POSTURILOR DIDACTICE/CATEDRELOR  
VACANTE/REZERVATE DIN ÎNVĂȚĂMÂNTUL PREUNIVERSITAR  
17 iulie 2024**

**Probă scrisă  
PRELUCRAREA LEMNULUI  
PROFESORI**

**Varianța 3**

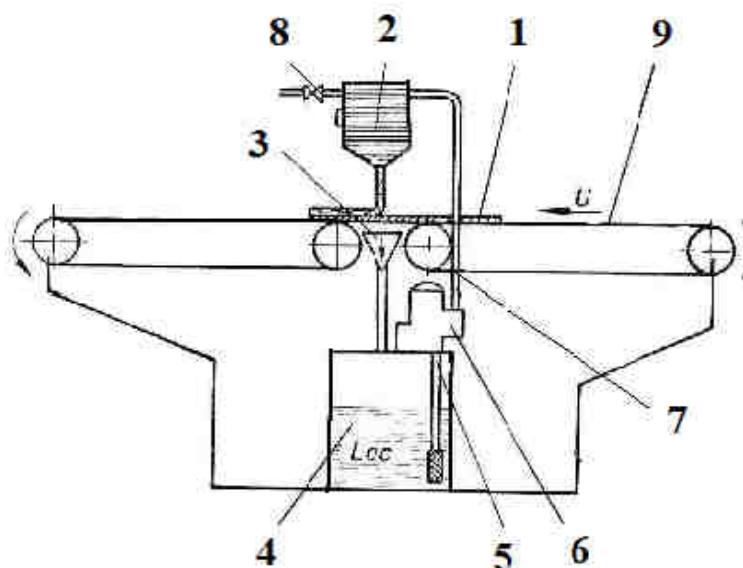
- Toate subiectele sunt obligatorii. Se acordă zece puncte din oficiu.
- Timpul de lucru efectiv este de patru ore.

**I. TÊTEL (30 punct)**

- I.1.** A fa növekedésének rendelleneségeiből következnek a fa szerkezeti hibái. **10 pont**
- a. Határozza meg a következő szerkezeti hibákat: külpontosság, ferderostúság, nyomott fa
  - b. Ábrázolja grafikusan az **a** pontban meghatározott fa szerkezeti hibákat
  - c. Nevezzen meg egy-egy tényezőt, amely befolyásolja a fa megmunkálását az **a** pontban meghatározott hibák esetén
  - d. Számolja ki a ferderostúság értékét egy fűrészáru esetén, tudva, hogy 1,2 m távolságon a rostok eltolódása 24 mm
- I.2.** A tömörfa felületek egyengetése egyengető gyalugépen történik. **10 pont**
- a. Határozza meg az egyengetési művelet fogalmát
  - b. Ábrázolja grafikusan az egyengető gyalulás technológiai vázlatát
  - c. Nevezzen meg három alkotóelemet a **b** pontban készített vázlatrajzon
  - d. Adja meg az egyengetésnél alkalmazott forgácsolási mélységet
  - e. Említse meg az egyengető gyalugép két állítási lehetőségét
  - f. Soroljon fel két munka-, egészség- és környezetvédelmi előírást, melyet az egyengetés folyamán alkalmazunk
- I.3.** Az aracet típusú ragasztókat a keretek összeennyvezésénél használják. **10 pont**
- a. Mutassa be az aracet típusú ragasztó következő jellemzőjét: megjelenés és nyitott fázis
  - b. Írja le a ragasztó kötési folyamatának két fázisát
  - c. Nevezzen meg két előnyét az aracet típusú ragasztóknak
  - d. Nevezzen meg két hátrányát az aracet típusú ragasztóknak
  - e. Ábrázolja grafikusan a keretek összeillesztésénél használt 90°-os rejtett csapos és 45°-os átmenő csapos összeillesztési módokat

**II. TÊTEL (30 punct)**

- II.1.** A fafelületek kezelésére lakkokat, emailokat és festékeket használnak védőréteggként **20 pont**
- a. Határozza meg a felületvédő anyagok tulajdonságait: por szárazsági képesség, nyomat szárazsági képesség, teljesszárazsági képesség, takaróképesség, szárazanyagtartalom
  - b. Azonosítsa be a lakköntőgép vázlatrajzán az 1-9 -ig számozott alkotóelemeket
  - c. Határozza meg a lakköntőgép lakk adagolásának végső beállítását
  - d. Határozza meg a lakköntőgép fogyasztásának ellenőrzését
  - e. Említsen meg két munka-, egészség- és környezetvédelmi szabályt, amelyet a lakköntésnél alkalmaznak
  - f. Említsen meg két felhordási eljárást, melyben a lakkokat, az emailokat és a festékeket felhordjuk a termékek felületére



**II.2.** A tömörfafa gépi megmunkálásánál a hibák jelenhetnek meg.

**10 pont**

- Nevezze meg a gépi megmunkálás öt hibáját
- Nevezzen meg egy-egy kijavítási módját az **a** pontban megnevezett gépi megmunkálási hibáknak

## II. TÉTEL

**(30 pont)**

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 O.M.E.N.C.S. nr. 4457 din 05.07.2016.

URÎ 1. UTILIZAREA MATERIILOR PRIME ȘI A MATERIALELOR TEHNOLOGICE ÎN INDUSTRIA LEMNULUI			Conținuturile învățării
Rezultate ale învățării (codificate conform SPP)			
Cunoștințe	Abilități	Atitudini	
1.1.3. (...)	1.2.4. (...) 1.2.13. (...)	1.3.3. (...)	<b>Produse aglomerate</b> <ul style="list-style-type: none"><li>Plăci din aşchii de lemn (PAL,OSB, panouri înnobilate): definiție, clasificare, materia primă folosită, proprietăți și domenii de utilizare.</li><li>Plăci din fibre de lemn (PFL, MDF): definiție, clasificare, materia primă folosită, proprietăți și domenii de utilizare</li></ul>

### Cunoștințe:

**1.1.3.** Materii prime:

[...]

- Materiale compozite: PAL, PFL, MDF, OSB, panouri înnobilate, placaj, panel

### Abilități:

**1.2.4.** Alegerea sortimentelor de materii prime pentru realizarea unui produs finit dat

**1.2.13.** Utilizarea terminologiei de specialitate în descrierea materiilor prime și materialelor tehnologice utilizate pentru realizarea sarcinii de lucru

### Atitudini:

**1.3.3.** Respectarea cerințelor calitative în alegerea sortimentelor de materii prime

A szakmai képzés, a szaktantárgyak végig tanulása révén, bizonyos tanítási eredményeket céloz meg, amelyeket nem lehetséges elérni csak egy megfelelő oktatási, nevelési környezetben, illetve sajátos oktatási eszközök segítségével.

Az iskolai laborok, műhelyek olyan oktatási környezetet jelentenek a diákok számára, ahol a szaktanár irányítása alatt, oktatási tevékenységeket folytatnak, amelyek az elméleti ismereteket gyakorlatba ültetik, illetve tárgyakat műszereket, termékeket hoznak létre stb.

**1.** Felhasználva a curriculum részlet, tervezzenek meg egy gyakorlati oktatási tevékenységet, amely a szakmai gyakorlat sajátossága, amely az iskolai laborban/ műhelyben zajlik, figyelembe véve a következőket:

**20 pont**

- a.** Pontosítsák a gyakorlati tevékenység témáját, az elvárt tanítási eredményeket, a lecke típusát, a tanulók munkafeladatait, illetve a tevékenység megszervezési módjait, formáit;
- b.** Mutassák be a gyakorlati tevékenység lefolyási módját, megjegyezve a következő kapcsolt elemeket: tanítási módszerek, felhasznált anyagok, a tanulók tevékenységei, a tanár szerepe/tevékenysége;
- c.** Sorolják fel az iskolai laborok/ műhelyek három szervezési követelményét;
- d.** Mutassák be egy előnyét az osztályban folytatott didaktikai tevékenység, illetve a laborban/ műhelyben zajlott tevékenység összehangolásának- a szakoktatás egyik jellemzőjének.

**2.** A curriculum részlet alapján tervezzenek egy többválasztásos, illetve egy kétválasztásos, értékelést, mindkettő esetében megemlítve két-két jellemzőt.

**10 pont**

**Megjegyzés.** Mindkét feladat esetében a következőket pontozzák: a sajátos szerkesztési szabályok betartása; a szakmai információ helyessége, mind a követelmény megállapításánál, mind pedig az elvárt válasz megállapításánál, illetve az elvárt/helyes válasz kijelentése.