

**CONCURSUL NAȚIONAL DE OCUPARE A POSTURILOR DIDACTICE/CATEDRELOR
VACANTE/REZERVATE DIN ÎNVĂȚĂMÂNTUL PREUNIVERSITAR
15 iulie 2025**

**Probă scrisă
CONSTRUCȚII
PROFESORI**

Varianta 3

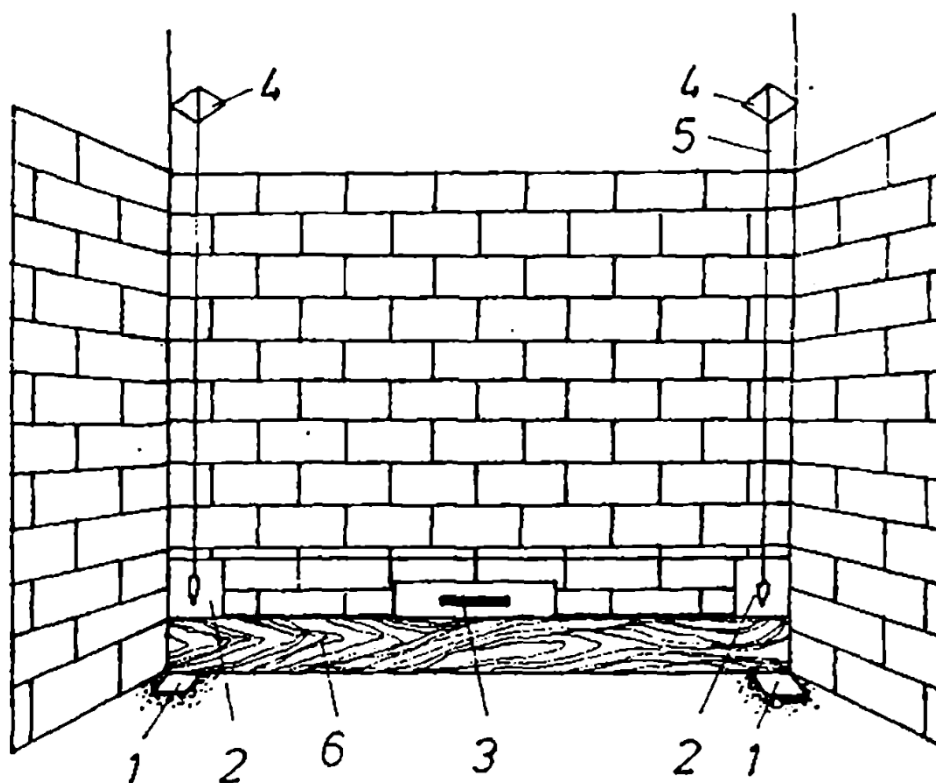
- Toate subiectele sunt obligatorii. Se acordă zece puncte din oficiu.
- Timpul de lucru efectiv este de patru ore.

SUBIECTUL I

(30 de puncte)

I.1. Acoperirea pereților sau a altor elemente de construcție cu plăci din materiale naturale sau sintetice se numește placare. **15 puncte**

- Precizați cele patru etape principale pentru execuția placajelor din faianță.
- Menționați cinci verificări de calitate comune tuturor tipurilor de placaje.
- Numiți elementele numerotate cu cifrele 1, 2, 3, 4, 5, 6 din figura de mai jos.



I.2. Lemnul este unul dintre principalele materiale de construcții. **15 puncte**

- Menționați cinci avantaje ale construcțiilor din lemn.
- Precizați cinci principii de bază care trebuie avute în vedere la realizarea îmbinărilor.
- Menționați cele cinci produse derivate din lemn utilizate în construcții.

SUBIECTUL al II-lea

(30 de puncte)

II.1 Calitatea construcțiilor este rezultatul totalității performanțelor de comportare a acestora în exploatare, în scopul satisfacerii, pe întreaga durată de existență, a exigențelor utilizatorilor și colectivităților. **10 puncte**

- Menționați șase obligații principale pe care le are executantul lucrărilor de construcții.
- Precizați cele patru documente pe care le cuprinde cartea tehnică a construcției.

II.2 Execuția săpăturilor mecanizate reprezintă o lucrare importantă în realizarea construcțiilor.

20 de puncte

- a. Menționați opt criterii pentru alegerea schemelor tehnologice de execuție și a utilajelor de săpat.
- b. Menționați cinci utilaje utilizate la realizarea săpăturilor.
- c. Precizați șapte cauze care pot duce la accidentări în timpul executării săpăturilor mecanizate.

SUBIECTUL al III-lea

(30 de puncte)

Secvența de instruire de mai jos face parte din curriculum pentru clasa a XI-a liceu-filieră tehnologică, aprobată prin ordinul ministrului educației naționale nr. 3501 din 29.03.2018 – Anexa 1 (în vigoare).

URI 10: EXECUTAREA RELEVVEELOR PENTRU REALIZAREA RENOVĂRIILOR ȘI A UNOR MODIFICĂRI ÎN CONSTRUCȚII			Conținuturile învățării
Rezultate ale învățării (codificate conform SPP)			
Cunoștințe	Abilități	Atitudini	
10.1.6.	10.2.6.	10.3.3. 10.3.4. 10.3.6	Etape de realizare a releveelor pentru lucrări de construcții: 2. Operații de executare și verificare a măsurătorilor , pe categorii de lucrări, în vederea realizării releveelor: - Alegerea instrumentelor de măsurare adecvate, în bună stare de funcționare - Efectuarea măsurătorilor elementelor de construcții - Verificarea măsurătorilor efectuate - Respectarea normelor de Sănătatea și Securitatea Muncii, Protecția și Stingerea Incendiilor și de Protecția Mediului la executarea măsurătorilor pe categorii de lucrări, la construcții existente

Cunoștințe:

10.1.6 Operații de execuție și verificare a măsurătorilor, pe categorii de lucrări, în vederea realizării releveelor

Abilități:

10.2.6 Executarea măsurătorilor pe categorii de lucrări, la construcții și instalații existente cu instrumente adecvate

Atitudini:

10.3.3 Asumarea inițiativei în vederea îndeplinirii sarcinilor de lucru

10.3.4 Asumarea responsabilității în îndeplinirea sarcinilor de lucru

10.3.6 Colaborarea în cadrul echipei în vederea respectării regulilor de Sănătatea și Securitatea Muncii, Protecția și Stingerea Incendiilor și de Protecția Mediului la executarea măsurătorilor pe categorii de lucrări, la construcții și instalații existente

În vederea formării/dezvoltării rezultatelor învățării/competenței din secvența de mai sus, proiectați o activitate didactică în care să folosiți, la alegere, o metodă de învățare bazată pe acțiune reală, având în vedere următoarele repere:

- a. precizarea metodei didactice bazată pe acțiune reală;
- b. menționarea a trei aspecte definitorii ale metodei didactice precizate la subpunctul a.
- c. selectarea și prezentarea, din secvența de mai sus, în aproximativ o pagină, a conținutului științific utilizat în cadrul activității didactice proiectate;
- d. precizarea mijloacelor de învățământ, a formelor de organizare a activității didactice și a formelor de evaluare utilizate;
- e. exemplificarea modului de formare/dezvoltare a rezultatelor învățării/competenței date, utilizând metoda de învățare aleasă și conținutul științific selectat.

Notă. Se punctează corectitudinea științifică a informației de specialitate utilizată în rezolvarea punctului c.