

**CONCURSUL DE OCUPARE A POSTURILOR DIDACTICE/CATEDRELOR DECLARATE  
VACANTE/REZERVATE ÎN UNITĂȚILE DE ÎNVĂȚĂMÂNT PREUNIVERSITAR**

17 iulie 2019

Probă scrisă

**CONSTRUCȚII  
(PROFESORI)**

**Model**

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

**SUBIECTUL I**

**(30 de puncte)**

1. Legea nr.10 din 18 ianuarie 1995 este Legea calității în construcții. **10 puncte**

- Numiți două situații în care prevederile acestei legi nu sunt obligatorii;
- Menționați patru cerințe obligatorii pentru realizarea unor construcții de calitate;
- Precizați patru componente ale sistemului calității în construcții.

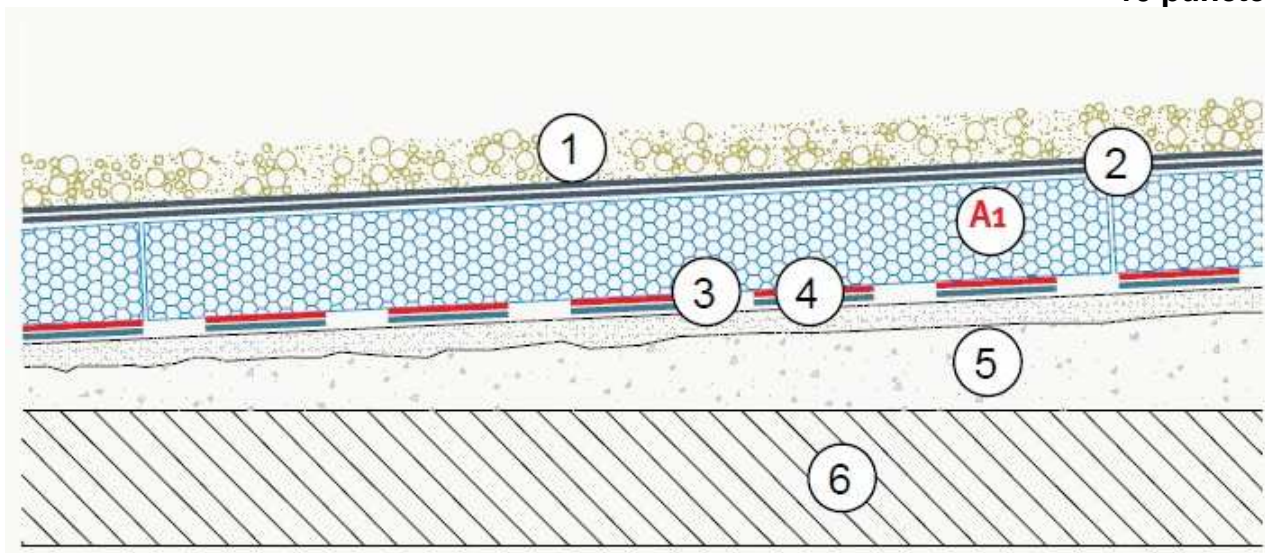
2. Acoperirea pereților sau a altor elemente de construcții cu plăci din materiale naturale sau sintetice se numește placare. **20 de puncte**

- Menționați cinci lucrări executate înainte de aplicarea placajelor;
- Numiți cinci verificări comune ale placajelor;
- Enumerați cinci defecte de execuție la placaje;
- Menționați cinci condiții pentru executarea placajelor pe timp friguros.

**SUBIECTUL II**

**(30 de puncte)**

1. Acoperișurile sunt subansambluri structurale care închid clădirile la partea superioară **10 puncte**



- Numiți elementele notate cu 1,2,3,4,5,6 din figura de mai sus;
- Precizați rolul elementului notat cu cifra 4;
- Menționați trei dezavantaje ale utilizării acestui tip de acoperiș.

2. Armăturile se introduc în masa betonului pentru preluarea eforturilor de întindere.

**10 puncte**

- a. Menționați două tipuri de armături flexibile;
- b. Prezentați succint cele patru operații de fasonare a armăturilor;
- c. Numiți cele patru tipuri de armături pentru armarea cu bare independente a grinzilor.

3. Confortul termic este necesar desfășurării normale a vieții și activității în interiorul clădirilor.

**10 puncte**

- a. Menționați trei parametrii care influențează confortul termic;
- b. Prezentați cele trei măsuri pentru izolarea termică a acoperișurilor calde;
- c. Precizați cele patru variante pentru izolarea termică a pereților exteriori.

---

**SUBIECTUL al III-lea**

**(30 de puncte)**

1. Obiectivele operaționale contribuie la proiectarea eficientă a oricărei situații instructive din cadrul demersului didactic.

**25 de puncte**

- a. Caracterizați operaționalizarea obiectivelor în contextul alegerii și explicitării obiectivelor educaționale;
- b. Elaborați patru obiective operaționale corespunzătoare unei lecții din programa disciplinei la care susțineți concursul, precizând pentru fiecare dintre ele: comportamentul observabil, condițiile de realizare/ demonstrare a comportamentului/ schimbării preconizate și criteriul de reușită;
- c. Corelați fiecare dintre cele patru obiective operaționale formulate la punctul b. cu o activitate de învățare și două resurse didactice, la alegere.

2. Precizați cinci informații incluse în sugestiile metodologice din structura curriculum-ului specific pregătirii de specialitate pentru domeniul/ disciplina la care susțineți concursul.

**5 puncte**

**Notă:** Se punctează corectitudinea din punct de vedere metodic și științific, a informațiilor de specialitate