

**CONCURSUL NAȚIONAL DE OCUPARE A POSTURILOR DIDACTICE/CATEDRELOR
VACANTE/REZERVATE DIN ÎNVĂȚĂMÂNTUL PREUNIVERSITAR
13 iulie 2022**

**Probă scrisă
INSTALAȚII PENTRU CONSTRUCȚII
PROFESORI**

BAREM DE EVALUARE ȘI DE NOTARE

Varianta 3

- Se punctează orice modalitate de rezolvare corectă a cerințelor.
- Nu se acordă punctaje intermediare, altele decât cele precizate explicit în barem. Nu se acordă fracțiuni de punct.
- Se acordă zece puncte din oficiu. Nota finală se calculează prin împărțirea la zece a punctajului total acordat pentru lucrare

SUBIECTUL I **(30 de puncte)**

I.1. (30 de puncte)

- a. câte **1 punct** pentru menționarea oricăreia dintre cele **cinci condiții** cerute;
5x1punct=5 puncte
- b. reprezentarea corectă și completă a schemei; **10 puncte**
-1 **punct** pentru reprezentarea obiectelor sanitare;
-1 **punct** pentru reprezentarea conductelor de legătură;
-1 **punct** pentru reprezentarea sifonului de pardoseală;
-1 **punct** pentru reprezentarea coloanelor;
-1 **punct** pentru reprezentarea conductei orizontale (colectoare);
-1 **punct** pentru reprezentarea corectă a racordurilor dintre coloane și conducta orizontală (colectoare);
-1 **punct** pentru reprezentarea căminului exterior de racord;
-1 **punct** pentru reprezentarea pieselor de curățire;
-1 **punct** pentru poziționarea corectă a pieselor de curățire;
-1 **punct** pentru reprezentarea conductei de ventilare principală.
- c. câte **1 punct** pentru numirea oricăror **zece elemente** componente din schema reprezentată;
10x1punct=10 puncte
- d. definirea gradului de umplere a conductei orizontale colectoare; **5 puncte**
-2 **puncte** pentru scrierea formulei gradului de umplere și numirea mărimilor din formulă;
-2 **puncte** pentru exemplificarea gradului de umplere printr-o secțiune transversală a conductei;
-1 **punct** pentru precizarea valorilor gradului de umplere maxim admis.

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

II.1. (15 puncte)

- a. argumentarea corectă și completă; **4 puncte**
-2 **puncte** pentru argumentarea funcției de diluție a aerului nociv din încăperi;
-2 **puncte** pentru argumentarea funcției de încălzire a încăperilor.

- b. precizarea rolului cerut; **1 punct**
c. reprezentarea schemei cerute; **5 puncte**
-1 **punct** pentru reprezentarea corectă a gurilor de aspirație;
-1 **punct** pentru reprezentarea corectă a gurilor de introducere a aerului proaspăt;
-1 **punct** pentru reprezentarea corectă a instalației de evacuare a aerului viciat;
-2 **puncte** pentru reprezentarea corectă a instalației de introducere a aerului proaspăt.
- d. -câte **1 punct** pentru menționarea rolului oricăruia dintre cele **cinci elemente** cerute;
5x1punct=**5 puncte**

II.2. (15 puncte)

- a. -câte **1 punct** pentru menționarea fiecăruia dintre cei **patru agenți** termici ceruți;
4x1punct=**4 puncte**
- b. -câte **1 punct** pentru precizarea oricăror **cinci avantaje** cerute;
5x1punct=**5 puncte**
- c. - câte **1 punct** pentru prezentarea oricăror **șase factori** care trebuie să se analizeze la alegerea sistemului de încălzire.
6x1punct=**6 puncte**

SUBIECTUL al III-lea (30 de puncte)

a. (8 puncte)

Câte **1 punct** pentru enumerarea fiecăruia dintre cele **opt evenimente** ale lecției mixte.
8x1 punct= **8 puncte**

b. (4 puncte)

Câte **2 puncte** pentru menționarea oricăror **două avantaje** ale utilizării lecției mixte.
2x2 puncte= **4 puncte**

c. (18 puncte)

Punctajul pentru proiectarea lecției mixte de formare a rezultatelor învățării din **secvența dată** se distribuie astfel:

- formularea obiectivelor lecției; **3 puncte**
- selectarea conținuturilor învățării; **2 puncte**
- câte **3 puncte** pentru prezentarea oricăror **două** activități de învățare utilizate pe parcursul lecției; **2x3 puncte = 6 puncte**
- menționarea resurselor didactice utilizate pe parcursul lecției; **3 puncte**
- precizarea metodelor de evaluare utilizate; **3 puncte**
- corectitudinea din punct de vedere științific a informațiilor de specialitate. **1 punct**