

**CONCURSUL DE OCUPARE A POSTURILOR DIDACTICE/CATEDRELOR DECLARATE  
VACANTE/REZERVATE ÎN UNITĂȚILE DE ÎNVĂȚĂMÂNT PREUNIVERSITAR  
12 iulie 2017**

**Probă scrisă  
INSTALAȚII PENTRU CONSTRUCȚII (maistri instructori)**

**Varianta 3**

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

**SUBIECTUL I (30 de puncte)**

Ventilatoarele sunt mașini hidraulice folosite pentru vehicularea aerului și a gazelor.

- a.** Precizați cinci măsuri de protecție care sunt prevăzute în cazul ventilatoarelor pentru asigurarea unei funcționări corecte a acestora;
- b.** Descrieți cinci măsuri pentru amortizarea zgomotelor produse de ventilatoare în instalațiile de ventilare;
- c.** Menționați cinci măsuri de protecția muncii specifice operațiilor de montare a elementelor instalațiilor de ventilare și condiționare a aerului.

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

Obiectele sanitare se pot monta numai după ce s-a efectuat proba de presiune a întregii rețele de distribuție a apei și după ce s-au finalizat lucrările de finisaj din încăperi, pentru a se evita degradarea obiectelor sanitare și a instalației de canalizare cu ocazia efectuării acestor lucrări.

- a.** Specificați succesiunea a șase operații tehnologice de racordare a căzii de baie înzidite la instalația de canalizare;
- b.** Descrieți patru operații tehnologice de montare pe lavoar, a robinetelor sau bateriilor amestecătoare de apă rece și caldă;
- c.** Precizați cinci măsuri de tehnica securității și sănătății în muncă specifice lucrărilor de execuție și montare a instalațiilor interioare de canalizare.

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

**1.** Obiectivele operaționale contribuie la proiectarea eficientă a oricărei situații instructive din cadrul demersului didactic. **20 de puncte**

- a.** Caracterizați operaționalizarea obiectivelor în contextul formării competențelor profesionale;
- b.** Formulați patru obiective operaționale corespunzătoare unei teme dintr-un modul de pregătire profesională precizând: comportamentul observabil, condițiile de realizare/ demonstrare a comportamentului preconizat/ schimbării preconizate și criteriul de reușită. Menționați următoarele elemente: clasa, conținutul/ unitatea de învățare, activitățile de învățare, resursele didactice utilizate.

**2.** Descrieți, la alegere, o metodă didactică activ-participativă și elaborați un exemplu de aplicare a metodei în cadrul unei secvențe de instruire practică corespunzătoare unui modul de pregătire profesională, menționând următoarele elemente ale proiectării didactice: modulul/ conținutul/ unitatea de învățare, clasa, activitățile de învățare, resursele didactice utilizate, scenariul didactic pentru activitatea de învățare menționată (fără precizarea numelui, prenumelui și a unității de învățământ din care proveniți). **10 puncte**