

**CONCURSUL DE OCUPARE A POSTURILOR DIDACTICE/CATEDRELOR DECLARATE
VACANTE/REZERVATE ÎN UNITĂȚILE DE ÎNVĂȚĂMÂNT PREUNIVERSITAR
15 iulie 2015**

**Probă scrisă
Agricultură – Horticultură
Maiștri instructori**

BAREM DE EVALUARE ȘI DE NOTARE

Varianta 3

- Se punctează orice modalitate de rezolvare corectă a cerințelor.
- Nu se acordă fracțiuni de punct. Nu se acordă punctaje intermediare, altele decât cele precizate explicit prin barem.
- Se acordă 10 puncte din oficiu. Nota finală se calculează prin împărțirea la 10 a punctajului total obținut pentru lucrare.

SUBIECTUL I

(30 de puncte)

I.1. (10 puncte)

a. (8 puncte)

Sectorul de plantații - mamă este format din:

- plantații - mamă elită, producătoare de altoi, care cuprinde pomi pe rod din soiurile prevăzute în sortimentul specific zonei de cultură;
- plantația de seminceri care cuprinde pomi pe rod din portaltorii generativi;
- plantații din soiuri de arbuști pentru recoltarea butașilor și a marcotelor;
- plantație - mamă de căpșuni, producătoare de stoloni.

Pentru fiecare răspuns corect și complet se acordă câte **2 puncte (4 x 2 puncte = 8 puncte)**.

Pentru fiecare răspuns incomplet sau parțial corect se acordă câte **1 punct (4 x 1 punct = 4 puncte)**.

Pentru răspuns incorect sau lipsa acestuia, **0 puncte**.

b. (2 puncte)

Sectorul mecanic cuprinde tractoarele și principalele mașini agricole specifice lucrărilor din pepinieră.

Pentru răspuns corect și complet se acordă **2 puncte**.

Pentru răspuns incorect sau lipsa acestuia, **0 puncte**.

I.2. (10 puncte)

Formula de calcul pentru stabilirea lungimii marcatorului:

$$L = A - B / 2 + a$$

Pentru răspuns corect și complet se acordă **4 puncte**.

Pentru răspuns incorect sau lipsa acestuia, **0 puncte**.

Semnificația simbolurilor din formulă:

A - ecartamentul la roțile din față ale tractorului.

B - distanța dintre brăzdarele marginase ale semănătorii.

a - distanța între rândurile din margine, de la două treceri succesive (distanța între două rânduri vecine).

Pentru fiecare precizare corectă se acordă câte **2 puncte (3 x 2 puncte = 6 puncte)**.

Pentru răspuns incorect sau lipsa acestuia, **0 puncte**.

I.3. (10 puncte)

Tehnica tăierilor de fructificare la vița de vie.

a. (3 puncte)

Înainte de a executa tăierile, butucul se examinează cu atenție apreciind vigoarea generală, creșterea și amplasarea coardelor anuale.

Pentru fiecare precizare corectă se acordă câte **1 punct (3 x 1 punct = 3 puncte)**.

Pentru răspuns incorect sau lipsa acestuia, **0 puncte**.

b. (3 puncte)

Se asigură elementele de rod în funcție de tipul de tăiere, de starea butucului și de încărcătura de ochi stabilită în medie pe butuc.

Pentru fiecare precizare corectă se acordă câte **1 punct (3 x 1 punct = 3 puncte)**.

Pentru răspuns incorect sau lipsa acestuia, **0 puncte**.

c. (4 puncte)

Pentru rodire se aleg coarde de 1 an situate pe lemn de 2 ani, de 8-11mm grosime, fără lovituri de grindină, amplasate pe butuc în modul cel mai corespunzător tipului de tăiere practicat.

Pentru fiecare precizare corectă se acordă câte **1 punct (4 x 1 punct = 4 puncte)**.

Pentru răspuns incorect sau lipsa acestuia, **0 puncte**.

SUBIECTUL al II-lea

(30 de puncte)

II.1. (10 puncte)

- Formula de calcul:

$$C = (D \times MMB) / (P \times G) \times 100 \quad \text{kg/ha}$$

Pentru formula corect scrisă se acordă **2 puncte**.

Pentru răspuns incorect sau lipsa acestuia, **0 puncte**.

- Semnificația simbolurilor:

C = cantitatea de sămânță kg/ha

D = densitatea la semănat b.g./m²

MMB = masa a 1000 de boabe g

P = puritatea %

G = germinația %

Pentru fiecare precizare corectă se acordă câte **1 punct (5 x 1 punct = 5 puncte)**.

Pentru răspuns incorect sau lipsa acestuia, **0 puncte**.

- Cantitatea de sămânță pe unitatea de suprafață:

$$C = (550 \times 40 / 98 \times 90) \times 100 = 249 \text{ kg/ha}$$

Pentru calcul corect se acordă **1 punct**.

Pentru răspuns incorect sau lipsa acestuia, **0 puncte**.

- Cantitatea de sămânță necesară pe întreaga suprafață de grâu, în kg și tone:

$$249 \text{ kg} \times 155 \text{ ha} = 38595 \text{ kg sau } 38,595 \text{ t}$$

Pentru calcule corecte se acordă **2 puncte**.

Pentru răspuns incorect sau lipsa acestuia, **0 puncte**.

II.2. (20 puncte)

Ciupitul se aplică în scopul de a stimula ramificarea plantelor (**2 puncte**) și constă în îndepărtarea vârfului tulpinei principale sau a ramificațiilor în plină creștere. (**2 puncte**)

Lucrarea se aplică atunci când tulpinile și lăstarii sunt erbacei. (**2 puncte**)

Lucrarea trebuie făcută la timpul potrivit pentru ca planta să aibă timp să-și formeze noi lăstari și boboci floriferi. (**2 puncte**)

Trebuie ținut seama de momentul înfloririi, deoarece ciupitul întârzie apariția florilor. (**2 puncte**)

Bobocitul constă în îndepărtarea bobocilor laterali (**2 puncte**), lăsându-l pe cel din centru (principal) care este mai bine format și care poate da flori de calitate superioară. (**4 puncte**)

Se aplică la bujori, crizanteme, dalii, garoafe.

Pentru o specie de flori precizată corect, din lista de mai sus, se acordă (**1 punct**).

Îndepărtarea drajonilor se face la plantele care formează numeroși lăstari din mugurii de pe rădăcină și se suprimă pe măsură ce apar. **(2 puncte)**

Se aplică la trandafiri, crizanteme.

Pentru o specie de flori precizată corect, din lista de mai sus, se acordă **(1 punct)**.

Pentru răspuns incorect sau lipsa acestuia, **0 puncte**.

SUBIECTUL al III-lea

(30 de puncte)

1. 14 puncte

Pentru menționarea elementelor: modul, capitol/conținut se acordă **2 puncte**. **2x1p=2 puncte**

Două exemple de mijloace **2x1p=2 puncte**

Precizarea, pentru fiecare mijloc de învățământ:

- unei etape a lecției în care poate fi integrat; **2x1p=2 puncte**

- formei de organizare a activității didactice; **2x2p=4 puncte**

- unei modalități de valorificare în cadrul lecției **2x2p=4 puncte**

2. 16 puncte

Proiectarea a doi itemi cu alegere multiplă și elaborarea răspunsului așteptat

2x2p+2p=6 puncte

Corectitudinea științifică a informației de specialitate utilizată în elaborarea celor doi itemi

2x2p=4 puncte

Proiectarea unui item de tip rezolvare de probleme și elaborarea răspunsului așteptat

1x2p+2p=4 puncte

Corectitudinea științifică a informației de specialitate utilizată în elaborarea itemului de tip rezolvare de problemă

1x2p=2 puncte