

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

21 iulie 2021

Probă scrisă

**AGRICULTURĂ, HORTICULTURĂ
MAIȘTRI INSTRUCTORI**

Model

- 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. 10 puncte

Sistemele de cultură a viței de vie.

- Caracterizați sistemul de plantare intensiv.
- Caracterizați sistemul de plantare superintensiv.

I.2. 10 puncte

Profile de sol.

Scrieți profilul la tipurile de sol: cernoziom, cernoziom cambic, sol cenușiu, sol brun roșcat, sol brun-luvic.

I.3. 10 puncte

Sămânța și semănatul la orz.

Calculați cantitatea de sămânță necesară pentru înființarea culturii de orz de toamnă pe suprafața de 175 ha, știind că: $D = 450 \text{ b.g./m}^2$, $MMB = 40 \text{ g}$, $P = 98\%$ și $G = 90\%$.

Se cere:

- formula de calcul pentru cantitatea de sămânță/ha;
- semnificația simbolurilor din formulă;
- cantitatea de sămânță pe unitatea de suprafață;
- cantitatea de sămânță necesară pentru întreaga suprafață cu orz (în kg și t).

SUBIECTUL al II-lea

(30 de puncte)

Realizați un eseu cu tema „**Producerea materialului săditor pomicol**”, după următoarea structură:

- Menționați particularitățile pomilor obținuți din asocierea soiurilor cultivate cu portaltoi vegetativi.
- Altoirea este cea mai importantă lucrare în câmpul I al școlii de pomi.
Precizați componența echipei de altoire, operațiile de pregătire și păstrare a lăstarilor - altoi și portaltoi în vederea altoirii.
- Descrieți lucrarea de realtoire a portaltoilor neprinși, din câmpul II al școlii de pomi.
- Descrieți lucrarea „plivitul lăstarilor anticipați”, în câmpul II al școlii de pomi.
- Descrieți metoda de însămânțare directă în câmpul I, tehnică modernă de producere a materialului săditor pomicol, precizând două specii pomicole, la care se aplică această metodă.

SUBIECTUL al III-lea

(30 de puncte)

III.1. Următoarea secvență face parte din curriculumul pentru clasa a XI-a, învățământ liceal – filiera tehnologică:

URÎ 9. ORGANIZAREA LUCRĂRILOR DE CULTIVARE LA CULTURILE DE CÂMP			Conținuturile învățării
Rezultate ale învățării(codificate conform SPP)			
Cunoștințe	Abilități	Atitudini	
9.1.3. Lucrările solului și pregătirea patului germinativ	9.2.5. Stabilirea lucrărilor de înființare a culturilor de câmp	9.3.4. Colaborarea cu membrii echipei de lucru în scopul executării corecte a lucrărilor de pregătire a terenului în vederea înființării culturilor de câmp	Descrierea lucrărilor solului și de pregătire a patului germinativ - Principalele lucrări ale solului[....] - Sistemele de lucrare a solului: sistemul de lucrare a solului pentru culturile care se seamănă primăvara

(Curriculum pentru clasa a XI-a, domeniul de pregătire profesională Agricultură, anexa 1 la OMEN nr. 3501/29.03.2018)

Prezentați două activități de învățare prin care să formați/dezvoltați elevilor rezultatele învățării (cunoștințe, abilități și atitudini) din secvența dată, având în vedere:

- a. descrierea modului de organizare a celor două activități de învățare pentru care ați optat;
- b. menționarea unei metode didactice, pentru fiecare activitate de învățare;
- c. justificarea alegerii fiecăreia dintre metodele didactice menționate;
- d. exemplificarea utilizării metodelor didactice alese pentru formarea/dezvoltarea rezultatelor învățării din secvența dată, pe baza conținuturilor corespunzătoare, cu respectarea corectitudinii științifice a informației de specialitate.

18 puncte

III.2. Precizați două reguli de proiectare/condiții de elaborare a itemului de tip pereche și două avantaje ale utilizării acestui tip de item.

12 puncte