

**EXAMENUL NAȚIONAL PENTRU DEFINITIVARE ÎN ÎNVĂȚĂMÂNTUL PREUNIVERSITAR**  
**14 iulie 2021**

**Probă scrisă**

**AGRICULTURĂ - HORTICULTURĂ**  
**PROFESORI**

**Varianta 3**

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

**SUBIECTUL I**

**(60 de puncte)**

**I.1. 15 puncte**

**Solul brun roșcat.**

- Precizați orizontul de diagnostic.
- Scrieți profilul de sol.
- Caracterizați proprietățile solului brun-roșcat (textură, structură, conținut în humus).
- Descrieți fertilitatea solului brun roșcat, cu referire la aprovizionarea cu apă și a măsurilor agrotehnice specifice acestor soluri.

**I.2. 15 puncte**

**Mașini de semănat.**

- Descrieți procesul de lucru la mașinile de semănat în rânduri.
- Scrieți formulele de calcul pentru suprafața ( $S_c$ ) ce revine unui cuib și a numărului total de cuiburi ( $n_c$ ) de pe un ha, cu precizarea simbolurilor din formulă, în situația înființării culturilor cu mașina de semănat în cuiburi.

**I.3. 15 puncte**

**Tehnologia de cultivare la floarea soarelui.**

- Menționați rolul potasiului în viața plantelor, a dozelor recomandate de  $K_2O$  și a epocilor de administrare a îngrășămintelor complexe cu N,P,K.
- Precizați epoca de semănat, densitatea (plante/ha) pentru cultura obișnuită și cea irigată, cantitatea de sămânță la ha, distanța între rânduri și adâncimea de semănat la floarea soarelui.

**I.4. 15 puncte**

**Tehnica tăierilor de fructificare și întreținere a coroanei pomilor fructiferi.**

- Menționați scopul tăierilor de fructificare.
- Precizați scopul lucrărilor de întreținere aplicate ramurilor de schelet.
- Enumerați lucrările de întreținere aplicate ramurilor de schelet.
- Descrieți tăierile aplicate ramurilor de rod.

**SUBIECTUL al II-lea**

**(30 de puncte)**

Următoarea secvență face parte din curriculumul pentru clasa a IX-a, învățământ liceal – filiera tehnologică:

URÎ 3 Utilizarea mașinilor agricole și zootehnice			Conținuturile învățării
Rezultate ale învățării (codificate conform SPP)			
Cunoștințe	Abilități	Atitudini	
3.1.8. Mașini agricole pentru pregătirea solului: grape-descriere	3.2.12. Identificarea elementelor componente ale mașinilor de pregătirea solului	3.3.4. Asumarea, în cadrul echipei de lucru, a responsabilității pentru sarcina de lucru primită	Mașini agricole pentru pregătirea solului - Grape: clasificare, părți componente, cuplarea grapei la tractor

(Curriculum pentru clasa a IX-a, domeniul de pregătire profesională Agricultură, anexa 3 la OMENCS nr. 4457/2016)

1. Pornind de la secvența dată prezentați o activitate didactică în care se formează/dezvoltă rezultatele învățării, după următoarele repere:

- a. explicarea relației dintre rezultatele învățării și conținuturi;
- b. descrierea unei metode de predare/ învățare adecvate formării/dezvoltării rezultatelor învățării, menționând două avantaje ale metodei;
- c. precizarea unei forme de organizare a clasei;
- d. menționarea a două mijloace de învățământ utilizate în demersul educațional corespunzător secvenței date;
- e. argumentarea alegerii celor două mijloace de învățământ din punctul de vedere al utilizării acestora în formarea/ dezvoltarea rezultatelor învățării;
- f. enumerarea a două activități de învățare.

**18 puncte**

2. Prezentați o metodă complementară/alternativă de evaluare, prin care pot fi evaluate rezultatele învățării din secvența dată. Veți avea în vedere:

- a. argumentarea alegerii metodei;
- b. descrierea metodei;
- c. menționarea a două caracteristici ale acesteia;
- d. prezentarea unui avantaj și a unui dezavantaj ale metodei descrise.

**12 puncte**