

EXAMENUL NAȚIONAL PENTRU DEFINITIVARE ÎN ÎNVĂȚĂMÂNTUL PREUNIVERSITAR

19 iulie 2023

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

Lucrările de îngrijire la sfecla de zahăr.

- Precizați adâncimea și perioada de executare a prașilelor mecanice la sfecla de zahăr.
- Specificați modul de echipare a cultivatorului CPPT - 4, pentru executarea prașilei oarbe.
- Prezentați momentul efectuării lucrării de rărit și distanța dintre plante pe rând.
- Menționați un erbicid folosit pentru combaterea costreii din rizomi (*Sorghum halepense*), aplicat postemergent (doza recomandată și momentul aplicării).

I.2. 15 puncte

Modul de dispersie a apelor poluate.

- Prezentați caracteristicile apei ca agent poluant.
- Descrieți cele trei zone principale care se disting în masa de apă poluată (efluentul), de-a lungul evoluției acesteia, de la punctul de emisie până la dispersia și diluția sa completă.
- Specificați căile prin care agenții poluanți sunt vehiculați de ape.

I.3. 15 puncte

Protecția fitosanitară în plantațiile pomicole.

- Precizați trei măsuri agrotehnice cu rol preventiv în protecție fitosanitară.
- Descrieți tratamentele de iarnă, folosite ca măsuri chimice de protecție fitosanitară (scopul tratamentelor, numărul tratamentelor, intervalul dintre tratamente, momentul efectuării tratamentelor, precizând două exemple de produse chimice folosite pentru tratamentele de iarnă).

I.4. 15 puncte

Solul cernoziom.

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

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	
3.1.6. Mașini de fertilizat: mașini pentru administrat îngrășăminte (minerale și organice, solide și lichide)	3.2.8. Descrierea părților componente a agregatelor pentru fertilizat 3.2.9. Explicarea procesului de lucru a agregatelor pentru fertilizat 3.2.11. Efectuarea lucrărilor de fertilizare a terenului	3.3.3. Efectuarea lucrărilor de pregătirea solului conform fișei de lucru, la parametrii agrotehnici impuși 3.3.4. <i>Asumarea, în cadrul echipei de lucru, a responsabilității pentru sarcina de lucru primită</i>	Mașini agricole pentru fertilizarea solului - Mașini pentru administrat îngrășăminte organice: părți componente, proces de lucru, cuplarea mașinii la tractor și executarea lucrării de fertilizare

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

Pornind de la secvența de mai sus, prezentați formarea/dezvoltarea și evaluarea rezultatelor învățării având în vedere:

- a. menționarea a două metode de predare - învățare interactive;
- b. precizarea a câte două caracteristici pentru fiecare dintre cele două metode;
- c. descrierea modului de utilizare a celor două metode de predare - învățare interactive adecvate secvenței date;
- d. precizarea unei modalități de integrare/adaptare a unui mijloc de învățământ în procesul de predare – învățare pentru fiecare dintre aceste metode;
- e. menționarea unei activități de învățare pentru fiecare metodă, folosind informația științifică din *Conținuturile învățării*;
- f. enumerarea a trei deosebiri dintre evaluarea inițială și evaluarea sumativă;
- g. argumentarea utilizării de către profesor în demersul evaluativ, a metodelor/instrumentelor moderne de evaluare;
- h. precizarea a două avantaje și a două limite ale utilizării itemilor subiectivi pentru evaluarea rezultatelor învățării din secvența dată.