

**CONCURSUL NAȚIONAL PENTRU OCUPAREA POSTURILOR/CATEDRELOR DECLARATE
VACANTE/REZERVATE ÎN ÎNVĂȚĂMÂNTUL PREUNIVERSITAR
2020**

**Probă scrisă
AGRICULTURĂ – HORTICULTURĂ
PROFESORI**

Model

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

SUBIECTUL I (30 de puncte)

I.1. 10 puncte

Lucrările de îngrijire la legume specifice culturilor protejate.

- a. Descrieți lucrarea de stimulare a fructificării plantelor legumicole (exemple de specii de legume care se stimulează, exemplu de un stimulent, momentul stimulării, tehnica de lucru).
- b. Definiți lucrarea de defoliere a plantelor, menționând două plante legumicole la care se aplică defolierea.

I.2. 10 puncte

Ploile acide.

- a. Definiți ploaia acidă.
- b. Menționați ce stă la originea ploilor acide.
- c. Precizați principalii poluanți care contribuie la formarea ploilor acide.
- d. Explicați procesul de formare a ploilor acide.

I.3. 10 puncte

Buruienile sunt plante spontane care produc pagube culturilor agricole.

- a. Grupați buruienile după modul de hrănire.
- b. Precizați grupele de buruieni perene, menționând câte un exemplu de buruieni din fiecare grupă precizată.

SUBIECTUL al II-lea (30 de puncte)

Realizați un eseu cu titlul “**Tehnologia de cultivare la mazăre**” după următoarea structură:

- a. Menționați metodele de aplicare a îngrășămintelor pe bază de molibden.
- b. Specificați tratamentele împotriva bolilor la sămânța de mazăre pentru semănat (cu precizarea unui fungicid și a dozei acestuia).
- c. Argumentați semănatul foarte timpuriu, odată cu desprimăvărarea, a culturii de mazăre.
- d. Precizați indicii tehnologici la înființarea culturii de mazăre (densitatea, cantitatea de sămânță/ha, distanța între rânduri, adâncimea de semănat).
- e. Descrieți lucrarea de combatere a gărgăriței mazării (*Bruchus pisorum*), în vegetație.
- f. Menționați momentul optim pentru recoltat mazărea.

SUBIECTUL al III-lea (30 de puncte)

III.1. Menționați două caracteristici ale metodelor clasice (tradiționale) de predare-învățare din perspectiva utilizării acestora la disciplina de concurs. **2 puncte**

III.2. Prezentați un avantaj și un dezavantaj ale utilizării formei de *organizare pe grupe* a clasei de elevi în activitatea didactică. **4 puncte**

III.3. Se dau următorii itemi:

A. Determinarea reacției solului se face cu:

a) pehametrul Hellige; b) pluviometru; c) termograful; d) anemometru.

B. Proprietatea solului de a avea particule reunite în..(1).. constituie..(2).. solului.

Pentru fiecare dintre itemii dați:

- precizați în care categorie de clasificare a itemilor se încadrează, conform gradului de obiectivitate oferit în corectare, menționând totodată tipul de item din cadrul categoriei pe care ați identificat-o;
- menționați două avantaje pentru fiecare tip de item;
- precizați două reguli de proiectare pentru fiecare tip de item;
- elaborați, pentru fiecare dintre cele două tipuri de itemi, câte un item corespunzător prin care pot fi evaluate rezultatele învățării din secvența de programă școlară de mai jos:

URI 1. UTILIZAREA ELEMENTELOR DE AGROPEDOLOGIE			Conținuturile învățării
Rezultate ale învățării (codificate conform SPP)			
Cunoștințe	Abilități	Atitudini	
1.1.24 Clasificarea bolilor 1.1.26. Metode de prevenire și combatere a bolilor	1.2.28 Executarea lucrărilor de prevenire și combatere a [...] bolilor	1.3.20 Colaborarea cu membrii echipei de lucru, în scopul executării lucrărilor de combatere a [...] bolilor	Factorii de mediu și reglarea lor la nivelul optim pentru plante: C. Boli - clasificarea bolilor după natura agentului patogen - măsuri de prevenire și combatere a agenților patogeni: măsuri fitotehnice, fizico-chimice, biologice, chimice, luptă integrată împotriva bolilor

(Curriculum pentru clasa a X-a, domeniul de pregătire profesională Agricultură, anexa 2 la OMEN nr. 3915/18.05.2017)

Notă: Pentru fiecare dintre itemii elaborați se punctează respectarea formatului itemului, corectitudinea răspunsului așteptat (baremul de evaluare) și corectitudinea științifică a informației de specialitate.

24 de puncte