

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

**(60 de puncte)**

**I.1. 15 puncte**

**Clasa Argiluvisoluri.**

Precizați cinci tipuri de sol din clasa Argiluvisoluri și profilele acestora.

**I.2. 15 puncte**

**Îngrășarea plantelor floricole de câmp.**

Plantele floricole solicită în general cantități mari de elemente nutritive pentru o creștere și o dezvoltare armonioasă.

Descrieți lucrarea de fertilizare pentru culturile floricole din câmp (tipul de îngrășămintă, dozele folosite și momentul aplicării acestora).

**I.3. 15 puncte**

**Sămânța și semănatul la orz.**

a. Precizați indicii de calitate ai seminței pentru semănat.

b. Descrieți tratamentele la sămânță împotriva bolilor și dăunătorilor la orz (cu precizarea a câte unui produs chimic).

c. Precizați densitatea de semănat și cantitatea de sămânță/ha folosite pentru orzul și orzoaica de toamnă și orzoaica de primăvară.

**I.4. 15 puncte**

**Înființarea plantațiilor pomicole.**

a. Caracterizați sistemul intensiv de cultură a pomilor fructiferi (vigoarea pomilor, înălțimea pomilor, forme de coroană, intrarea economică pe rod și atingerea potențialului maxim de rodire, posibilitatea executării lucrărilor horticole).

b. O societate horticola are de înființat o plantație de pomi fructiferi în sistem intensiv, pe suprafața de 10 ha. Puieții se vor planta la distanța între rânduri de 4 m și 2,5 m între pomi pe rând.

Se cere:

- calculați necesarul de puieți pentru 1 ha de livadă.

- calculați necesarul de puieți pentru 10 ha (se va calcula și o rezervă de 10% de puieți).

**SUBIECTUL al II-lea**

**(30 de puncte)**

**II.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	
9.1.19. Calitatea lucrărilor de îngrijire a culturilor de câmp	9.2.41. Aprecierea calității lucrărilor de îngrijire aplicate culturilor	9.3.17. Asumarea inițiativei în cadrul echipei de lucru, în vederea îmbunătățirii calității lucrărilor de întreținere a culturilor	<b>Lucrări de îngrijire a culturilor de câmp</b> - Prezentarea calității lucrărilor de îngrijire a culturilor de câmp

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

Pornind de la secvența dată, în vederea corelării dintre rezultatele învățării (cunoștințe, abilități și atitudini) și conținuturi, prezentați aspecte ale activității didactice corespunzătoare, în care utilizați *problematizarea* ca metodă didactică, având în vedere:

- precizarea a două avantaje ale folosirii metodei din perspectiva formării/dezvoltării rezultatelor învățării indicate pe baza conținuturilor corespunzătoare
- exemplificarea utilizării metodei, precizând unele elemente ale proiectării didactice: un mijloc de învățământ utilizat, o formă de organizare a clasei, o activitate de învățare și scenariul didactic pentru aceasta, detaliind activitatea profesorului și activitatea elevilor.

**24 de puncte**

**II.2.** Argumentați un punct de vedere personal referitor la oportunitatea proiectării instrumentelor de evaluare prin probe practice în concordanță cu cerințele curriculumului și ale tehnologiei didactice moderne.

**6 puncte**