

**CONCURSUL NAȚIONAL DE OCUPARE A POSTURILOR DIDACTICE/CATEDRELOR
VACANTE/REZERVATE DIN ÎNVĂȚĂMÂNTUL PREUNIVERSITAR
17 iulie 2024**

**Probă scrisă
SILVICULTURĂ
MAIȘTRI INSTRUCTORI**

Varianta 3

- 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. Executarea lucrărilor de îngrijire și conducere (operațiuni culturale) determină obținerea de arborete cu însușiri superioare din punct de vedere silvicultural și economic: (15 puncte)

- a) Menționați cele patru lucrări de îngrijire și conducere a arboretelor (operațiuni culturale).
- b) Precizați stadiile de dezvoltare ale arboretelor în care se aplică fiecare lucrare de îngrijire și conducere din cele patru menționate la punctul **a**.
- c) Precizați doi factori care determină intensitatea de aplicare a lucrărilor de îngrijire și conducere a arboretelor (operațiunilor culturale).
- d) Enumerați cele trei forme ale intensității intervențiilor lucrărilor de îngrijire și conducere a arboretelor, în raport cu cantitatea de material lemnos extras la unitatea de suprafață.
- e) Precizați două elemente care condiționează periodicitatea lucrărilor de îngrijire și conducere ale arboretelor.

I.2 La lucrările de împădurire semănatul direct se poate practica atât în terenuri goale cât și sub masiv, prin împrăștiere sau în cuiburi. (15 puncte)

- a) Definiți metoda semănatului direct la împădurire.
- b) Precizați trei avantaje ale semănatului direct la împăduriri.
- c) Precizați două situații pentru care se recomandă aplicarea semănatului direct pe terenuri goale.
- d) Precizați două situații pentru care se recomandă aplicarea semănatului sub masiv.
- e) Menționați trei caracteristici ale semănatului prin împrăștiere, la împădurire.
- f) Precizați trei caracteristici ale semănatului în cuiburi, la împădurire.

SUBIECTUL al II-lea (30 de puncte)

II.1. Pentru determinarea grosimii arborelui se măsoară fie circumferința, fie diametrul acestuia. (16 puncte)

- a) Menționați două caracteristici privind construcția și gradația ruletei dendrometrice folosită la măsurarea circumferinței/diametrului arborelui.
- b) Menționați trei caracteristici constructive ale clupeii forestiere, folosită la măsurarea diametrului arborelui.
- c) Precizați cele trei moduri în care poate fi gradată clupa forestieră.
- d) Enumerați opt reguli ce trebuie respectate la măsurarea diametrului arborelui cu clupa forestieră.

II.2. Când efectivele de vânat sunt ridicate și cantitatea de hrană naturală devine insuficientă, o serie de specii de vânat trebuie ajutate prin hrănire suplimentară: (14 puncte)

- a) Precizați trei specii de vânat pentru care este necesar să asigurăm hrană suplimentară.
- b) Enumerați cele trei categorii de culturi care pot fi instalate în teren pentru hrănirea vânatului.
- c) Menționați trei caracteristici generale privind construcția hrănilor.
- d) Menționați trei criterii ce trebuie respectate la amplasarea hrănilor.
- e) Precizați două tipuri de hrănituri, folosite pentru hrănirea suplimentară a vânatului, diferențiate după modul de construcție.

SUBIECTUL al III-lea

(30 de puncte)

Secvența de instruire de mai jos face parte din programa școlară *pentru clasa a X-a liceu-filiera tehnologică, domeniul: Silvicultură, Anexa nr. 2 la OMEN nr. 3915/18.05.2017.*

URÎ 2. APLICAREA LUCRĂRIILOR DE REGENERARE A ARBORETELOR			Conținuturile învățării
Rezultate ale învățării (codificate conform SPP)			
Cunoștințe	Abilități	Atitudini	
[...] 2.1.2. [...]	[...] 2.2.13. 2.2.14. [...]	2.3.1. 2.3.2. 2.3.3. 2.3.4. 2.3.5.	[...] Pepiniere forestiere <ul style="list-style-type: none">[...]Lucrări de repicare a puietilor în pepinierele forestiereScheme de [...], repicare [...] [...]

Cunoștințe:

[...]

2.1.2. Lucrări de obținere a puietilor în pepinierele forestiere

[...]

Abilități:

[...]

2.2.13.Executarea lucrărilor de repicare a puietilor în pepiniere

2.2.14.Aplicarea schemei de [...], repicare [...]

[...]

Atitudini:

2.3.1.Respectarea cerințelor sarcinilor de lucru la executarea lucrărilor de regenerare a arboretelor.

2.3.2.Asumarea responsabilității pentru sarcina de lucru primită la executarea lucrărilor de regenerare a arboretelor.

2.3.3.Asumarea inițiativei în rezolvarea sarcinii de lucru specifice lucrărilor de regenerare a arboretelor.

2.3.4.Colaborarea cu membrii echipei de lucru în scopul îndeplinirii sarcinilor primite la lucrările de regenerare a arboretelor.

2.3.5.Respectarea normelor de sănătate și securitate a muncii și de protecție a mediului la executarea lucrărilor de regenerare a arboretelor.

III.1. În vederea formării/dezvoltării rezultatelor învățării/competenței din secvența de mai sus:

a. Proiectați trei obiective operaționale corespunzătoare unei lecții, precizând, pentru fiecare dintre acestea, comportamentul observabil, condițiile de realizare/demonstrare a comportamentului/schimbării preconizate și criteriul de reușită. **19 puncte**

b. Precizați trei mijloace de învățământ și trei metode de învățământ care pot fi folosite în vederea îndeplinirii obiectivelor operaționale proiectate la subpunctul **a.**

c. Menționați două avantaje și o limită ale utilizării uneia dintre cele trei metode de învățământ precizate la subpunctul **b.** și exemplificați modalitatea de utilizare a acesteia în cadrul lecției.

Notă. Se punctează corectitudinea științifică a informației de specialitate utilizată în rezolvarea subpunctului **c.**

III.2. Răspundeți următoarelor cerințe ce vizează tematica pentru metodică disciplinei de concurs: **11 puncte**

a. Clasificați formele de organizare a activității didactice din punctul de vedere al numărului de participanți și al modului în care se desfășoară relația profesor-elev, precizând totodată pentru una dintre acestea, două caracteristici și două dezavantaje.

b. Prezentați *autoevaluarea* ca metodă de evaluare alternativă/complementară specificând două caracteristici și două modalități de abordare și promovare.