

EXAMENUL NAȚIONAL PENTRU DEFINITIVAREA ÎN ÎNVĂȚĂMÂNTUL PREUNIVERSITAR

8 iulie 2025

Probă scrisă

**SILVICULTURĂ
PROFESORI**

BAREM DE EVALUARE ȘI DE NOTARE

Varianta 2

- Se punctează orice modalitate de rezolvare corectă a cerințelor.
- Nu se acordă punctaje intermediare, altele decât cele precizate explicit în barem. Nu se acordă fracțiuni de punct.
- Se acordă zece puncte din oficiu. Nota finală se calculează prin împărțirea la zece a punctajului total acordat pentru lucrare.

SUBIECTUL I (60 de puncte)

I.1. (20 de puncte)

- a. Câte **1 punct** pentru menționarea oricărui **doi factori** în funcție de care se alege perioada de plantare
2x1p = 2 puncte
- b. Precizarea modului de amplasare a puieților în dispozitivul de plantare chinconz
2 puncte
- c. Câte **1 punct** pentru enumerarea fiecăreia dintre cele **cinci faze** de lucru la plantarea în gropi a puieților cu rădăcină nudă.
5x1p = 5 puncte
- d. Câte **1 punct** pentru menționarea oricărui **două avantaje** ale utilizării dispozitivelor regulate de plantat
2x1p = 2 puncte
- e. Precizarea oricărei specii lemnoase la care s-a dovedit folositoare plantarea mai adâncă
1 punct
Precizarea scopului pentru care se aplică plantarea adâncă
1 punct
- f. Câte **1 punct** pentru menționarea oricărui **trei factori** în funcție de care se stabilește desimea plantațiilor
3x1p = 3 puncte
- g. Precizarea distanței de plantare pentru molid
1 punct
Precizarea distanței de plantare pentru stejar pedunculat
1 punct
Precizarea numărului de puieți la hectar pentru molid
1 punct
Precizarea numărului de puieți la hectar pentru stejar pedunculat
1 punct

I.2. (20 de puncte)

- a. Câte **1 punct** pentru precizarea fiecăreia din cele **cinci categorii** de sol în funcție de profunzime
5x1p = 5 puncte
Câte **1 punct** pentru precizarea grosimii solului fiecăreia dintre cele **cinci categorii** precizate.
5x1p = 5 puncte
- b. Câte **1 punct** pentru menționarea oricărui **doi factori** (fizici sau chimici) care pot stânjeni dezvoltarea sistemului de rădăcini.
2x1p = 2 puncte
- c. Câte **1 punct** pentru precizarea dimensiunilor pentru fiecare dintre cele **două componente**: praf și argilă
2x1p = 2 puncte
- d. Precizarea caracteristicilor argilei în raport cu apa, aerul și substanțele nutritive
1 punct
- e. Menționarea conținutului de argilă pentru solurile date
1 punct
- f. Câte **1 punct** pentru menționarea oricărui **trei consecințe** pe care le are porozitatea solului
3x1p = 3 puncte
- g. Definirea termenului „mull”
1 punct

I.3. (20 de puncte)

- a. Definirea termenului „creștere curentă”
2 puncte
- b. Câte **1 punct** pentru menționarea **fiecăreia** dintre cele **două tipuri** de mărimi în care poate fi redată creșterea
2x1p = 2 puncte
- c. Precizarea:
- creșterii curente anuale în înălțime
1 punct

- creșterii curente periodice, pentru perioada 90-100 ani **1 punct**
- creșterii totale **1 punct**
- creșterii medii periodice, pentru perioada 90 – 100 ani **1 punct**
- creșterii medii anuale până la vârsta de 100 ani **1 punct**
- procentului creșterii curente anuale **1 punct**
- procentului creșterii medii anuale **1 punct**
- d. Definirea creșterii medii anuale a producției totale, la arborete **2 puncte**
- e. Câte **1 punct** pentru menționarea fiecăruia dintre cele **două procedee** prin care se determină creșterea curentă periodică a producției totale a unui arboret **2x1p = 2 puncte**
- f. Scrierea formulei de calcul a creșterii medii anuale a arboretului principal **1 punct**
Precizarea termenilor din formula **2 puncte**
- g. Precizarea metodei cu care se realizează cubarea expeditivă a arboretelor echiene și prin care se determină diferite caracteristici medii sau cumulate și creșterea la hectar a arboretelor **2 puncte**

SUBIECTUL al II-lea

(30 de puncte)

a. (6 puncte)

Câte **2 puncte** pentru definirea fiecăruia dintre cele **trei concepte** date.

3x2puncte=6 puncte

b. (2 puncte)

Câte **1 punct** pentru menționarea oricăror **două funcții** ale mijloacelor de învățământ.

(de exemplu: funcția formativă, funcția informativă, funcția educativă, funcția motivațională, funcția de școlarizare substitutivă)

2x1punct=2 puncte

c. (3 puncte)

Câte **1 punct** pentru enumerarea oricăror **trei mijloace didactice** de exersare și formare a priceperilor și deprinderilor.

(de exemplu: instrumente și dispozitive pentru mecanică, electrotehnică, electronică, folosite în activitatea individuală de elevi; balanțe analitice, voltmetre, ampermetre, pH-metre, șublere, micrometre, pile, menghine, piese de construit aparate electronice, trusa profesorului ș.a.)

3x1 punct=3 puncte

d. (4 puncte)

- câte **1 punct** pentru precizarea oricăror **două avantaje** ale mijloacelor de învățământ.

(de exemplu: suplimentează explicațiile verbale; sensibilizează elevii pentru diverse teme; permit vizualizarea unor fenomene și experiențe demonstrative; consolidează cunoștințe și abilități ș.a.)

2x1punct=2 puncte

- câte **1 punct** pentru precizarea oricăror **două dezavantaje** ale mijloacelor de învățământ.

(de exemplu: predispun la o anumită standardizare; îmbie la receptare pasivă; produc uneori exagerări ale fenomenelor relatate ș.a.);

2x1 punct=2 puncte

e. (15 puncte)

Proiectarea unei *lecții de comunicare de noi cunoștințe* sau a unei *lecții de formare de priceperi și deprinderi* cu utilizarea a cel puțin trei mijloace didactice informativ – demonstrative și a unei metode de învățare expozitive, în vederea formării/dezvoltării rezultatelor învățării/competenței din secvența dată, cu:

- precizarea conținutului care va fi format; **1 punct**
- câte **2 puncte** pentru formularea oricăror **două obiective operaționale**, precizând pentru fiecare dintre acestea comportamentul urmărit, criteriul de reușită și condițiile de realizare a comportamentului (tehnica de operaționalizare a lui R. Mager); **2x2 puncte=4 puncte**
- câte **2 puncte** pentru exemplificarea utilizării a oricăror **trei mijloace didactice** informativ-demonstrative în cadrul evenimentelor lecției; **3x2 puncte=6 puncte**
- exemplificarea utilizării în cadrul evenimentelor lecției a unei metode de învățare expozitive; **3 puncte**
- corectitudinea științifică a informației de specialitate utilizată în rezolvarea punctului e. **1 punct**