

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

**Probă scrisă**

**SILVICULTURĂ  
MAIȘTRI INSTRUCTORI**

**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.** Degajările sunt lucrări de îngrijire și conducere aplicate în faza de desiş. **(18 puncte)**

- Precizați scopul degajărilor;
- Descrieți tehnica de aplicare a degajărilor;
- Precizați vârsta arboretelor la care este indicată începerea degajărilor;
- Menționați epoca de executare a degajărilor;
- Precizați periodicitatea aplicării degajărilor;
- Definiți degajările întârziate.

**I.2.** Pregătirea solului în pepinierele forestiere, mai ales în cele permanente, presupune și ameliorarea acestuia prin sistemul de asolament și aplicarea îngrășămintelor de diferite tipuri.

**(12 puncte)**

- Precizați două tipuri de sisteme de pregătire a solului folosite în pepinierele forestiere, în funcție de durata de folosință a acestora;
- Prezentați importanța aplicării sistemului de asolament în pepinierele forestiere;
- Menționați categoria de plante care se cultivă pe suprafața unei sole aflate în ameliorare și rolul acestor plante;
- Enumerați, la alegere, patru îngrășăminte organice folosite la fertilizarea solului din pepinieră;
- Precizați, la alegere, două categorii de îngrășăminte chimice folosite la fertilizarea solului din pepinieră.

**SUBIECTUL al II-lea**

**(30 de puncte)**

**II.1.** Actul de punere în valoare este un document tehnico-contabil, întocmit de ocoalele silvice pe genuri de produse lemnoase: principale, secundare și accidentale.

**(14 puncte)**

- Menționați scopul întocmirii actului de punere în valoare.
- Precizați patru elemente care se stabilesc prin actul de punere în valoare, în afara categoriilor de produse lemnoase menționate anterior.
- Definiți produsele lemnoase principale.
- Definiți produsele lemnoase secundare.
- Definiți produsele lemnoase accidentale.
- Menționați documentul în temeiul căruia se exploatează produsele lemnoase (care are la bază actul de punere în valoare) și instituția care eliberează acest document.

**II.2.** Înălțimea unui arbore reprezintă o caracteristică utilizată în determinarea volumului arborelui pe picior.

**(16 puncte)**

- Definiți înălțimea unui arbore.
- Menționați două instrumente, la alegere, folosite la măsurarea înălțimii unui arbore.
- Descrieți modul de determinare a înălțimii arborelui cu unul din instrumentele menționate la punctul b.
- Enumerați, la alegere, patru reguli ce trebuie respectate la măsurarea înălțimii unui arbore.

**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 din 18.05.2017.*

URÎ 2. APLICAREA LUCRĂRILOR DE REGENERARE A ARBORETELOR			Conținuturile învățării
Rezultate ale învățării (codificate conform SPP)			
Cunoștințe	Abilități	Atitudini	
4.1.1. [...]	[...] 4.2.2. [...]	4.3.1. 4.3.2. 4.3.3. 4.3.4. 4.3.5. 4.3.6.	<b>Cubarea arborilor doborâți și a arborilor pe picior</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• [...]</li><li>• Grosimea arborilor</li><li>- Instrumente pentru măsurarea grosimii arborilor</li><li>- Reguli de măsurare a grosimii arborilor doborâți și pe picior</li><li>- Tehnica de măsurare a grosimii arborilor</li><li>• [...]</li></ul>

**Cunoștințe:**

4.1.1. Metode de cubare a arborilor doborâți și a arborilor pe picior  
[...]

**Abilități:**

[...]  
4.2.2. Măsurarea grosimii arborilor pe picior sau doborâți cu instrumente specifice  
[...]

**Atitudini:**

4.3.1. Respectarea cerințelor și sarcinilor de lucru la lucrările de exploatare a produselor lemnoase  
4.3.2. Colaborarea cu membrii echipei de lucru în scopul îndeplinirii sarcinilor primite la lucrările de exploatare a produselor lemnoase  
4.3.3. Asumarea responsabilității pentru sarcina de lucru primită la aplicarea lucrărilor de exploatare a produselor lemnoase  
4.3.4. Asumarea inițiativei în rezolvarea sarcinii de lucru specifice lucrărilor de exploatare a produselor lemnoase  
4.3.5. Respectarea normelor de protecție a mediului la aplicarea lucrărilor de exploatare a produselor lemnoase  
4.3.6. Respectarea normelor de securitate și sănătate a muncii la executarea lucrărilor de exploatare a produselor lemnoase

În scopul dezvoltării rezultatelor învățării din secvența de mai sus:

**a.** proiectați o activitate de învățare, pentru dezvoltarea rezultatelor învățării, având în vedere:

- menționarea oricăror două metode de învățare centrate pe elev;
- argumentarea alegerii fiecăreia dintre cele două metode de învățare;
- descrierea organizării activității de învățare;
- proiectarea unui item de tip întrebare structurată însoțit de baremul de evaluare și de notare, folosindu-se informația de specialitate, prin care să evaluați rezultatele învățării din secvența dată;

**Notă.** Se punctează răspunsul corect din punct de vedere științific.

**b.** menționați câte două mijloace de învățământ utilizate pentru fiecare dintre cele două metode alese la punctul **a.** argumentând alegerea fiecăruia dintre cele patru mijloace de învățământ.