

**EXAMENUL NAȚIONAL PENTRU DEFINITIVAREA ÎN ÎNVĂȚĂMÂNTUL PREUNIVERSITAR**  
**19 iulie 2023**  
**Probă scrisă**  
**SILVICULTURĂ**  
**PROFESORI**

**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** Ecosistemul forestier este unitatea funcțională a biosferei, constituită din biocenoză, în care rolul predominant îl au populațiile de arbori și stațiunea pe care o ocupă aceasta. **(20 de puncte)**

- Definiți biotopul.
- Menționați cele trei mari categorii de organisme întâlnite în ecosistemul forestier.
- Definiți fitocenoză.
- Definiți biocenoză.
- Menționați două organisme reducătoare.
- Definiți biogeocenoză.

**I.2** Pepiniera reprezintă suprafața de teren aleasă și amenajată în mod special pentru producerea materialului de plantat. **(22 de puncte)**

- Precizați cele trei tipuri de pepiniere în funcție de suprafață și mărimea lor.
- Menționați cele cinci variabile în funcție de care se calculează suprafața pepinierii;
- Definiți suprafața de ameliorare;
- Enumerați cele cinci unități de cultură dintr-o pepinieră;
- Definiți, la alegere, una dintre unitățile de cultură din terenul pepinierii.

**I.3** Tratamentul codrului grădinarit implică aplicarea unui sistem de intervenții cu caracter continuu prin care se urmărește recoltarea selectivă a unor arbori sau grupe mici de arbori, ceea ce imprimă un caracter permanent procesului de exploatare - regenerare și lucrărilor de îngrijire. **(18 puncte)**

- Enumerați cei cinci parametri ai modelului structurii grădinarite.
- Precizați, la alegere, trei situații în care se aplică tratamentul codrului grădinarit.
- Menționați cele patru criterii care sunt urmărite la marcarea arborilor în cadrul tratamentului codrului grădinarit.
- Precizați care este intervalul de timp la care se realizează recoltarea posibilității de pe aceeași suprafață.
- Precizați, la alegere, doi factori de care depinde recoltarea arborilor în cadrul tratamentului codrului grădinarit.

**SUBIECTUL al II-lea** **(30 de puncte)**

Secvența de instruire de mai jos face parte din programa școlară pentru clasa a XI -a liceu-filiera tehnologică, domeniul: Silvicultură, Anexa nr.1 la OMEN nr.3501 din 29.03.2018

URÎ 4. APLICAREA LUCRĂRILOR DE EXPLOATARE A			Conținuturile învățării
Rezultate ale învățării (codificate conform SPP)			
Cunoștințe	Abilități	Atitudini	
4.1.2.	4.2.8. 4.2.14	4.3.1. 4.3.2. 4.3.3. 4.3.4. 4.3.6.	<b>Platforma primară:</b> - Operații care se execută în patforma primară: dezlegarea sarcinii, manipulare, fasonare, stivuire, încărcare.

**Cunoștințe:**

**4.1.2.** Procesul tehnologic de exploatare a masei lemnoase.

**Abilități:**

**4.2.8.** Aplicarea lucrărilor de fasonare a arborilor doborâți.

**4.2.14.** Aplicarea normelor de securitate și sănătate a muncii la aplicarea lucrărilor de exploatare a produselor lemnoase.

**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.

**4.3.6.** Respectarea normelor de securitate și sănătate a muncii la executarea lucrărilor de exploatare a produselor lemnoase.

Lecția rămâne forma de bază principală, dominantă, la nivelul procesului de învățământ.

**a.** Definiți noțiunea de *proiectarea lecției*.

**b.** Menționați două avantaje ale utilizării lecției.

**c.** Enumerați etapele lecției de comunicare de cunoștințe noi.

**d.** Proiectați o lecție de comunicare de cunoștințe noi pentru formarea rezultatelor învățării din secvența de mai sus, având în vedere următoarele elemente:

- formulați obiectivele lecției;
- selectați conținuturile învățării;
- prezentați două activități de învățare utilizate pe parcursul lecției;
- menționați resursele didactice utilizate pe parcursul lecției;
- precizați metodele de evaluare utilizate.

**Notă:** Se punctează corectitudinea din punct de vedere științific a informațiilor de specialitate.