

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

Varianta 3

- Toate subiectele sunt obligatorii. Se acordă zece puncte din oficiu.
- Timpul de lucru efectiv este de patru ore.

SUBIECTUL I

(60 de puncte)

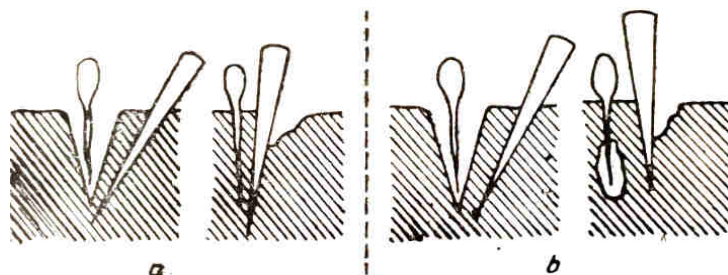
I.1. Evaluarea volumului de masă lemnoasă se poate face și prin aplicarea procedurii de cubare și sortare prin suprafețe de probă, cu fasonarea materialului rezultat. **20 de puncte**

- Precizați, la alegere, două caracteristici generale privind aplicarea procedurii de cubare și sortare prin suprafețe de probă, cu fasonarea materialului rezultat.
- Precizați, la alegere, două situații pentru care poate fi aplicat procedeul de cubare și sortare prin suprafețe de probă, cu fasonarea materialului rezultat.
- Precizați, la alegere, trei operații care trebuie parcurse la aplicarea procedurii de cubare și sortare prin suprafețe de probă, cu fasonarea materialului rezultat.
- Precizați formele suprafețelor de probă.
- Precizați mărimea suprafețelor de probă.
- Menționați valorile intervalului în care trebuie să se încadreze procentul de inventariere.
- Precizați, la alegere, două caracteristici privind amplasarea suprafețelor de probă.
- Precizați, la alegere, două sortimente care se obțin în urma fasonării materialului lemnos rezultat în urma aplicării acestui procedeu.
- Menționați modul de calcul a volumului total de material lemnos rezultat la aplicarea acestui procedeu de cubare și sortare.

I.2. Curățirile sunt cele mai importante lucrări de îngrijire și conducere aplicate în stadiile de nuieliș-prăjiniș. **20 de puncte**

- Precizați scopul curățirilor.
- Describeți tehnica de aplicare a curățirilor.
- Precizați plafonul afectat prin aplicarea curățirilor.
- Menționați perioada de executare a curățirilor.
- Precizați periodicitatea aplicării curățirilor.
- Menționați, la alegere, patru factori de care depinde intensitatea aplicării curățirilor.
- Precizați modul de valorificare a materialului lemnos rezultat la curățiri.
- Precizați modul de scoatere a materialului lemnos rezultat la curățiri.

I.3. Repicajul puieților reprezintă o lucrare aplicată în pepinierele silvice ce permite obținerea unor rezultate mai bune la instalarea vegetației forestiere prin plantare. **20 de puncte**



- Definiți repicajul puieților în pepiniere.
- Precizați scopul repicajului.
- Menționați categoria de puieți care trebuie supuși operației de repicat.
- Menționați situația în care este necesar să se recurgă la repicajul repetat.
- Menționați, la alegere, două avantaje ale repicajului cu scândura.
- Precizați lungimea și adâncimea șanțului în cazul aplicării metodei de repicat manual la șanț.

- g. Precizați de câte ori se multiplică productivitatea în cazul folosirii mecanizării la lucrările de repicat.
- h. Menționați, la alegere, patru factori care influențează stabilirea distanțelor de repicat.
- i. Precizați în care dintre cele două imagini (a și b) repicatul cu plantatorul este executat corect și în care este executat incorect.

SUBIECTUL al II-lea (30 de puncte)

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

URÎ 5. ORGANIZAREA LUCRĂRILOR SILVOTEHNICE			Conținuturile învățării
Rezultate ale învățării (codificate conform SPP)			
Cunoștințe	Abilități	Atitudini	
[...] 5.1.2. [...]	[...] 5.2.4. [...]	5.3.1. 5.3.2. 5.3.3. 5.3.4. [...]	Îngrijirea și conducerea arboretelor <ul style="list-style-type: none">[...]Clasificarea arborilor în arboret: Kraft și valorică[...]

Cunoștințe:

5.1.2. Caracterizarea lucrărilor de îngrijire și conducere a arboretelor
[...]

Abilități:

[...]
5.2.4. Încadrarea arborilor din arboret conform criteriilor de clasificare Kraft și valorice.
[...]

Atitudini:

5.3.1. Respectarea cerințelor și sarcinilor de lucru la organizarea lucrărilor silvotecnice
5.3.2. Asumarea responsabilității pentru sarcina de lucru primită la organizarea lucrărilor silvotecnice
5.3.3. Asumarea inițiativei în rezolvarea sarcinii de lucru specifice lucrărilor silvotecnice
5.3.4. Colaborarea cu membrii echipei de lucru în scopul îndeplinirii sarcinilor primite la organizarea lucrărilor silvotecnice.
[...]

Evaluare performanțelor elevilor cuprinde mai multe metode și procedee de evaluare.

- a. Precizați patru funcții specifice evaluării rezultatelor școlare.
- b. Menționați patru caracteristici ale evaluării continue (de progres/formativă).
- c. Enumerați patru limite/dezavantaje ale evaluării scrise.
- d. Prezentați proiectul ca metodă de evaluare alternativă/complementară, având în vedere următoarele:
- enumerarea a șase caracteristici principale ale unui proiect;
 - menționarea a două avantaje ale utilizării proiectului ca metodă de evaluare.
- e. În vederea evaluării rezultatelor învățării/competențelor din secvența didactică de mai sus, proiectați o activitate de evaluare utilizând *studiul de caz* ca metodă alternativă/complementară de evaluare, având în vedere următoarele:
- precizarea conținutului/conținuturilor ce vor fi evaluate;
 - precizarea obiectivului/obiectivelor activității proiectate;
 - precizarea, în succesiune logică, a trei etape specifice metodei de evaluare *studiul de caz* pe care trebuie să le parcurgă elevii, având în vedere conținutul/conținuturile și obiectivele precizate anterior.

Notă. Se punctează succesiune logică a celor trei etape specifice metodei de evaluare *studiul de caz* pe care trebuie să le parcurgă elevii precum și corectitudinea științifică a informației de specialitate.