

**CONCURSUL DE OCUPARE A POSTURILOR DIDACTICE/CATEDRELOR DECLARATE
VACANTE/REZERVATE ÎN UNITĂȚILE DE ÎNVĂȚĂMÂNT PREUNIVERSITAR
15 iulie 2015**

Probă scrisă

SILVICULTURĂ ȘI EXPLOATĂRI FORESTIERE - profesori

Varianta 03

- Toate subiectele sunt obligatorii. Se acordă 10 puncte din oficiu.
- Timpul de lucru efectiv este de 4 ore.

SUBIECTUL I

(30 de puncte)

Într-un arboret de molid (10Mo) situat în etajul montan superior de moliduri FM3 cu o suprafață de 5,0 ha, în urma aplicării tratamentului tăierilor cu regenerare în margine de masiv, molidul s-a regenerat pe cale naturală pe 60% din suprafață. Se are în vedere faptul că pentru viitorul arboret compoziția-țel este 7Mo 2Br 1La.

1. Precizați:

10 puncte

- regimul de cultură al pădurii;
- denumirea lucrării de împădurire ce urmează a fi realizată;
- factorii limitativi caracteristici în acest etaj fitoclimatic ce influențează împăduririle;
- lucrările de pregătire a terenului, modul de pregătire a solului și procedeul de plantare.

2. Determinați:

10 puncte

- suprafața ce trebuie împădurită pe cale artificială;
- numărul optim de puiți la hectar necesar și distanța între puiți recomandată, conform normelor în vigoare;
- numărul total de puiți necesar pe specii pentru împădurirea suprafeței luate în studiu.

3. Prezentați câte 3 avantaje și câte 2 dezavantaje pentru regenerarea naturală și pentru regenerarea artificială.

10 puncte

SUBIECTUL al II-lea

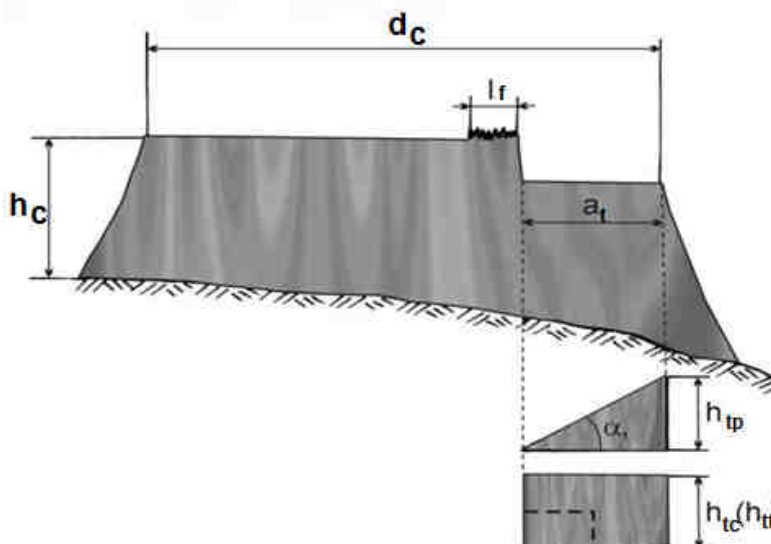
(30 de puncte)

II.1. Prezentați procesul tehnologic de colectare a lemnului, după următoarea structură: **15 puncte**

- definirea procesului;
- operațiile din care este alcătuit;
- descrierea acestor operații.

II.2. Doborârea cu lăsare de cioată reprezintă principala modalitate de doborâre a arborilor în exploatarea forestieră. Având ca reper imaginea de mai jos, rezolvați următoarele cerințe:

15 puncte



- Identificați elementele notate cu d_c , h_c , a_t , α_t , h_{tp} , h_{tc} (h_{tt}), l_f .
- Precizați trei obiective ale doborârii cu tapă.
- Specificați alte 3 metode de doborâre a arborilor și precizați situațiile în care se utilizează.

SUBIECTUL al III-lea

(30 de puncte)

Următoarea secvență face parte din programa școlară a modului **Exploatarea lemnului** clasa a X-a.

MODULUL: Exploatarea lemnului		
Cunoștințe	Deprinderi	Criterii de evaluare
Rezultatul învățării 5: Execută recoltarea materialului lemnos		
<ul style="list-style-type: none"> Doborârea arborilor Unelte și utilaje folosite la recoltarea lemnului Norme de securitate și sănătate în muncă la recoltarea lemnului 	<ul style="list-style-type: none"> Alegerea direcției de doborâre cu specificarea factorilor care determină direcția de doborâre Amenajarea locului de muncă și a potecilor de refugiu Executarea doborârii cu lăsare de cioată Alegerea uneltelor și utilajelor specifice recoltării lemnului Aplicarea normelor de sănătate și securitate în muncă la recoltarea lemnului 	<ul style="list-style-type: none"> Precizarea direcției de doborâre cu specificarea factorilor care determină direcția de doborâre Prezentarea operațiilor de amenajare a locului de muncă și a potecilor de refugiu Prezentarea operației de doborâre cu lăsare de cioată Identificarea uneltelor și utilajelor folosite pentru operațiile specifice recoltării lemnului Respectarea normelor de sănătate și securitate în muncă la recoltarea materialului lemnos

(Programa pentru modulul: Exploatarea lemnului, anexa 2 la OMECTS nr. 4463/2010)

Pentru situația de predare a cunoștințelor din secvența dată:

- Prezentați raportul dintre conținutul învățământului, scopul educației și strategiile procesului de instruire, în cadrul demersului didactic. **5 puncte**
- Pentru predarea-învățarea a trei dintre cunoștințele date, precizați câte o metodă didactică specifică. **6 puncte**
- Justificați alegerea fiecăreia dintre cele trei metode precizate la subpunctul 2). **6 puncte**
- Explicați modul în care un mijloc de învățământ tradițional este integrat în strategia didactică a secvenței date. **5 puncte**
- Demonstrați importanța utilizării tehnologiei informației și comunicării în construirea unui mediu activ de instruire necesar formării/dezvoltării deprinderilor specifice din secvența dată. **8 puncte**