

**CONCURSUL NAȚIONAL DE OCUPARE A POSTURILOR DIDACTICE/CATEDRELOR
VACANTE/REZERVATE ÎN ÎNVĂȚĂMÂNTUL PREUNIVERSITAR
29 iulie 2020**

**Probă scrisă
SILVICULTURĂ
MAIȘTRI INSTRUCTORI**

Varianta 3

- 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. Elagajul artificial și emondajul sunt lucrări importante din categoria lucrărilor de îngrijire cu caracter special. **(16 puncte)**

- Precizați, două categorii de arbori/ arborete în care se recomandă aplicarea elagajului artificial.
- Menționați scopul executării elagajului artificial.
- Descrieți tehnica de executare a elagajului artificial.
- Precizați perioada optimă de aplicare a elagajului artificial.
- Caracterizați emondajul din punct de vedere al scopului, tehnicii de lucru, speciilor/ arborilor cărora li se aplică.

I.2. Tratamentele și tăierile principale stau la baza continuității producției forestiere, având un rol hotărâtor în procesul de regenerare. **(14 puncte)**

- Definiți tratamentul silvic.
- Precizați trei obiective importante urmărite prin aplicarea tratamentelor silvice.
- Caracterizați noțiunea de tăieri principale.
- Definiți noțiunea de produse principale.

SUBIECTUL al II-lea (30 de puncte)

II.1. Cubarea arborelui doborât presupune și cubarea lemnului așezat în figuri, implicit a lemnului așezat în steri. **(14 puncte)**

- Precizați cele două sortimente care se pot obține din arborele doborât.
- Menționați condiția prin care lemnul poate fi despicat în lobde.
- Caracterizați sterul.
- Descrieți metoda de transformare a metrilor steri în metri cubi și invers.

II.2. Doborârea arborilor face parte din procesul tehnologic de recoltare a lemnului. **(16 puncte)**

- Descrieți faza de pregătire a locului de muncă la doborârea arborelui.
- Menționați patru factori de care depinde alegerea direcției de doborâre a arborelui.
- Caracterizați doborârea propriu-zisă a unui arbore, în condiții obișnuite, precizând fazele specifice și tipurile de tăieri.
- Descrieți operația de dezaninare a arborilor.

SUBIECTUL al III-lea

(30 de puncte)

III.1 Secvența de instruire de mai jos face parte din programa școlară pentru clasa a X-a liceu-filiera tehnologică, domeniul: Silvicultură

URÎ 4. APLICAREA LUCRĂRILOR DE EXPLOATARE A PRODUSELOR LEMNOASE			Conținuturile învățării
Rezultate ale învățării (codificate conform SPP)			
Cunoștințe	Abilități	Atitudini	
4.1.1. [...]	4.2.1. [...]	4.3.1. 4.3.2. 4.3.3. 4.3.4. 4.3.5. 4.3.6.	Cubarea arborilor doborâți și a arborilor pe picior <ul style="list-style-type: none">• Lungimea arborilor doborâți- Instrumente pentru măsurarea lungimii arborilor doborâți- Tehnica de măsurare a lungimii arborilor doborâți- Reguli de măsurare a lungimii arborilor doborâți• [...]

Anexa nr. 2 la OMEN nr. 3915 din 18.05.2017

Cunoștințe:

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

[...]

Abilități:

4.2.1. Măsurarea lungimii arborilor 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

III.1. Două dintre metodele moderne de învățământ utilizate frecvent de către cadrul didactic în timpul procesului instructiv-educativ sunt problematizarea și exercițiul didactic. **20 de puncte**

a. Definiți una din metodele de învățământ menționate.

b. Proiectați un exemplu de aplicare a metodei de învățământ definită la punctul **a.**, pentru secvența de instruire de mai sus, având în vedere următoarele elemente ale proiectării didactice: rezultatele învățării ce vor fi formate, conținutul/conținuturile, activitățile de învățare, resursele didactice utilizate.

III.2. Printre metodele și instrumentele utilizate de către cadrul didactic în evaluarea performanțelor școlare regăsim și verificarea orală. **10 puncte**

a. definiți verificarea orală;

b. prezentați trei avantaje și trei dezavantaje ale utilizării verificării orale în procesul de evaluare.