

MINISTERUL EDUCAȚIEI NAȚIONALE ȘI CERCETĂRII ȘTIINȚIFICE

CENTRUL NAȚIONAL DE DEZVOLTARE A
ÎNVĂȚĂMÂNTULUI PROFESIONAL ȘI TEHNIC

Anexa nr. 4 la OMENCS nr. 4121 /13.06.2016

STANDARD DE PREGĂTIRE PROFESIONALĂ

**Calificarea profesională:
TEHNICIAN ÎN SILVICULTURĂ ȘI EXPLOATĂRI FORESTIERE**

Nivel 4

**Domeniul de pregătire profesională:
*Silvicultură***

2016

Acest standard de pregătire profesională a fost elaborat în cadrul proiectului “Curriculum Revizuit în Învățământul Profesional și Tehnic (CRIPT)”, ID 58832

Proiectul a fost finanțat din FONDUL SOCIAL EUROPEAN

Programul Operațional Sectorial Dezvoltarea Resurselor Umane 2007 – 2013

Axa prioritară: 1 “Educația și formarea profesională în sprijinul creșterii economice și dezvoltării societății bazate pe cunoaștere”

Domeniul major de intervenție 1.1 “Accesul la educație și formare profesională inițială de calitate”

Domeniul de pregătire profesională: Silvicultură

Nivel: 4

Calificarea profesională: Tehnician în silvicultură și exploatare forestiere



GRUPUL DE LUCRU:

APETROAIE IONELA	prof. ing. grad didactic I, Colegiul “Vasile Lovinescu”, Fălticeni
LECA ARISTIȚA	prof. ing. grad didactic I, Colegiul Silvic “Theodor Pietraru”, Brănești
CUCIUREAN CRISTIAN	prof. dr. ing. , grad didactic I, Colegiul Silvic “Bucovina”, Cîmpulung Moldovenesc

ANGAJATORI CONSULTAȚI:

- *Ocolul Silvic Fălticeni – Nistor Constantin, inginer silvic
- *Regia Națională a Pădurilor Romsilva - Georgescu Valeriu, șef serviciu,
- *Ocolul Silvic Zalău - Colciar Vasile, inginer silvic

COORDONARE C.N.D.Î.P.T.:

FLORENȚA CLAUDIA DUMITRU - inspector de specialitate/ expert curriculum
LILIANA DRĂGHICI - inspector de specialitate/ expert curriculum



Domeniul de pregătire profesională: Silvicultură

Nivel: 4

Calificarea profesională: Tehnician în silvicultură și exploatare forestiere

I. NOTĂ INTRODUCIVĂ

Titlul calificării: Tehnician în silvicultură și exploatarea forestieră

Descrierea succintă a calificării: Tehnicianul în silvicultură și exploatarea forestieră, absolvent cu certificat de competențe profesionale va desfășura sarcini de supraveghere, coordonare, execuție, planificare și organizare a lucrărilor de regenerare, îngrijire și conducere a arboretelor, de producere a materialului forestier pentru împăduriri, a lucrărilor din cultura, protecția și exploatarea pădurilor, de executare sistematică, integral sau parțial, a controalelor, în cantoane privind aplicarea măsurilor de pază, conservare și protejare a fondului forestier, salmonicol și cinegetic, de valorificare a produselor nelemnoase ale pădurii. De asemenea va avea competente de coordonare a lucrului în echipă, de aplicare și verificare a respectării normelor de sănătate și securitate în munca.

Ocupațiile COR* (Clasificarea Ocupațiilor din România) ce pot fi practicate, inclusiv codurile din COR:

- ✓ 213234 Tehnician silvic - exploatare
- ✓ 314305 Tehnician în reconstrucție ecologică
- ✓ 314306 Tehnician cadastru forestier
- ✓ 314307 Tehnician amenajist
- ✓ 324308 Tehnician proiectant în reconstrucție ecologică

* **NOTĂ: Lista ocupațiilor COR care pot fi practicate este dată cu titlu de exemplu. Absolvenții care dobândesc această calificare pot practica și alte ocupații din domeniu, de același nivel sau de nivel inferior, în funcție de decizia angajatorului.**

Lista unităților de rezultate ale învățării:

- **Unități de rezultate ale învățării tehnice generale**

1. Identificarea elementelor vegetale, pedologice și meteorologice din mediul forestier
2. Aplicarea lucrărilor de regenerare a arboretelor
3. Aplicarea lucrărilor de valorificare a produselor nelemnoase ale pădurii
4. Aplicarea lucrărilor de exploatare a produselor lemnoase
5. Organizarea lucrărilor silvotehnice
6. Conducerea tractorului și auto
7. Aplicarea legislației silvice și a elementelor de management și marketing forestier

- **Unități de rezultate ale învățării tehnice specializate**

8. Organizarea lucrărilor de cultură a speciilor lemnoase forestiere
9. Organizarea lucrărilor de inventariere, cubare, sortare și exploatare a arboretelor
10. Organizarea lucrărilor de pază, protecție și conservare a pădurilor
11. Organizarea lucrărilor de gospodărire a fondurilor de vânătoare și salmonicole

Competențele cheie, vizate de calificarea descrisă prin standardul de pregătire profesională, specifice celor 8 domenii de competențe cheie, descrise prin Legea educației naționale nr.1/2011, sunt integrate în unitățile de rezultate ale învățării tehnice generale sau specializate, așa cum sunt prezentate în rezultatele învățării descrise în continuare, pentru fiecare unitate de rezultate ale învățării. Acestea sunt evidențiate cu caractere italice.

Nivelul de calificare conform Cadrului național al calificărilor – 4

Oportunități la finalizarea programului de formare: angajarea pe piața muncii în una din ocupațiile specificate sau continuarea studiilor într-o calificare de nivel superior.

Domeniul de pregătire profesională: Silvicultură

Nivel: 4

Calificarea profesională: Tehnician în silvicultură și exploatarea forestieră

**II. TABEL DE CORELARE A UNITĂȚILOR DE REZULTATE ALE ÎNVĂȚĂRII (URI) CU UNITĂȚILE DE COMPETENȚĂ/
COMPETENȚE SPECIFICE OCUPAȚIILOR CARE POT FI PRACTICATE**

<p>URI - Calificarea IPT: „Tehnician în silvicultură și exploatare forestiere”</p>	<p align="center">Unități de competență/ Competențe profesionale din Standardul Ocupațional /Competențe propuse de angajator</p>
<p>1. Identificarea elementelor vegetale, pedologice și meteorologice din mediul forestier</p>	<p align="center">Unități de competență/ Competențe profesionale propuse de angajator*</p> <p>1. Menținerea integrității fondului forestier 2. Asigurarea pazei și protecției fondului forestier gestionat</p>
<p>2. Aplicarea lucrărilor de regenerare a arboretelor</p>	<p align="center">Unități de competență/ Competențe profesionale propuse de angajator*</p> <p>1. Supravegherea efectuării lucrărilor silvice și a celor de investiții</p>
<p>3. Aplicarea lucrărilor de valorificare a produselor lemnoase ale pădurii</p>	<p align="center">Unități de competență/ Competențe profesionale din Standardul Ocupațional „Paznic de vânătoare”</p> <p>1. Asigurarea pazei fondului de vânătoare 2. Asigurarea hranei vânatului. 3. Realizarea de construcții și amenajări vânătoarești 4. Evaluarea și selecția vânatului 5. Organizarea recoltării vânatului 6. Popularea și repopularea fondului de vânătoare</p>
<p>4. Aplicarea lucrărilor de exploatare a produselor lemnoase</p>	<p align="center">Unități de competență/ Competențe profesionale propuse de angajator*</p> <p>1. Menținerea integrității fondului forestier 2. Asigurarea pazei și protecției fondului forestier gestionat 3. Efectuarea de activități administrative în cantonul silvic gestionat 4. Realizarea activităților specifice referitoare la efectivele de vânat și gospodărirea fondurilor de vânătoare și piscicole 5. Verificarea activităților desfășurate de către operatorii economici în cantonul silvic gestionat</p>
<p>5. Aplicarea lucrărilor de exploatare a produselor lemnoase</p>	<p align="center">Unități de competență/ Competențe profesionale propuse de angajator*</p> <p>1. Menținerea integrității fondului forestier 2. Asigurarea pazei și protecției fondului forestier gestionat 3. Efectuarea de activități administrative în cantonul silvic gestionat 4. Verificarea activităților desfășurate de către operatorii economici în cantonul silvic gestionat</p>



5. Organizarea lucrărilor silvotehnice	<p align="center">Unități de competență/ Competențe profesionale propuse de angajator*</p> <p>1. Organizează lucrările de regenerare, îngrijire și conducere a arboretelor</p>
6. Conducerea tractorului și auto	<p align="center">Unități de competență/ Competențe profesionale propuse de angajator*</p> <p>1. Aplică prevederile Codului Rutier și ale legislației specifice circulației pe drumurile publice</p>
7. Aplicarea legislației silvice și a elementelor de management și marketing forestier	<p align="center">Unități de competență/ Competențe profesionale propuse de angajator*</p> <p>1. Aplică legislația privind paza fondurilor de vânătoare</p> <p>2. Organizează activitatea cantoanelor din subordine și monitorizează aplicarea/aplică legislația silvică în vigoare</p> <p>3. Colaborează cu firmele de prestări servicii din silvicultură și oferă consiliere privind serviciile de specialitate</p>
8. Organizarea lucrărilor de cultură a speciilor lemnoase forestiere	<p align="center">Unități de competență/ Competențe profesionale propuse de angajator*</p> <p>1. Analizează componentele specifice ecosistemului forestier</p>
9. Organizarea lucrărilor de inventariere, cubare, sortare și exploatare a arboretelor	<p align="center">Unități de competență/ Competențe profesionale propuse de angajator*</p> <p>1. Aplică elementele specifice organizării în timp și spațiu ale fondului forestier</p> <p>2. Organizează lucrările de exploatare și valorificare a produselor lemnoase și nelemnoase ale pădurii</p>
10. Organizarea lucrărilor de pază, protecție și conservare a pădurilor	<p align="center">Unități de competență/ Competențe profesionale propuse de angajator*</p> <p>1. Organizează lucrările de pază și protecție a pădurilor, implicit a Pădurilor cu Valoare Ridicată de Conservare (PVR)</p>
11. Organizarea lucrărilor de gospodărire a fondurilor de vânătoare și salmonicole	<p align="center">Unități de competență/ Competențe profesionale propuse de angajator*</p> <p>1. Asigură paza vânătorului și exercită vânătoarea respectând legislația specifică</p>



**III. UNITĂȚILE DE REZULTATE ALE ÎNVĂȚĂRII CORESPUNZĂTOARE
COMPETENȚELOR IDENTIFICATE PENTRU OCUPAȚIA / OCUPAȚIILE VIZATE ȘI
STANDARDELE DE EVALUARE ASOCIATE ACESTORA**

**UNITATEA DE REZULTATE ALE ÎNVĂȚĂRII TEHNICE GENERALE 1:
IDENTIFICAREA ELEMENTELOR VEGETALE, PEDOLOGICE ȘI METEOROLOGICE DIN
MEDIUL FORESTIER**

Rezultatele învățării:

Cunoștințe	Abilități	Atitudini
<p>1.1.1.Plante lemnoase de interes forestier</p>	<p>1.2.1.Prezentarea elementelor morfologice ale plantelor lemnoase forestiere <i>1.2.2.Utilizarea denumirilor populare și științifice ale plantelor lemnoase forestiere</i> <i>1.2.3.Utilizarea limbilor de circulație internațională pentru comunicarea de specialitate</i> 1.2.4.Identificarea plantelor lemnoase forestiere 1.2.5.Corelarea cerințelor ecologice ale plantelor lemnoase forestiere cu factorii ecologici zonali 1.2.6.Precizarea temperamentului, arealului și importanței plantelor lemnoase forestiere</p>	<p>1.3.1.Respectarea cerințelor sarcinilor de lucru la identificarea elementelor vegetale, pedologice și meteorologice din mediul forestier <i>1.3.2.Asumarea responsabilității pentru sarcina de lucru primită la identificarea elementelor vegetale, pedologice și meteorologice din mediul forestier</i> <i>1.3.3.Asumarea inițiativei în rezolvarea sarcinii de lucru specifice identificării elementelor vegetale, pedologice și meteorologice din mediul forestier</i> <i>1.3.4.Colaborarea cu membrii echipei de lucru în scopul îndeplinirii sarcinilor primite la identificarea elementelor vegetale, pedologice și meteorologice din mediul forestier</i> 1.3.5.Respectarea normelor de protecție a mediului la identificarea elementelor vegetale, pedologice și meteorologice din mediul forestier</p>
<p>1.1.2.Soluri forestiere</p>	<p>1.2.7.Identificarea părții minerale și organice a solului 1.2.8.Determinarea însușirilor fizice și chimice ale solului 1.2.9.Executarea unui profil de sol conform standardelor în vigoare 1.2.10.Separarea orizonturilor de sol după culoarea acestora <i>1.2.11.Măsurarea lungimii orizonturilor de sol</i> 1.2.12.Identificarea orizonturilor unui profil de sol 1.2.13.Aplicarea procedurii standard de recoltare și ambalare a probelor de sol pentru analize 1.2.14.Identificarea principalelor tipuri de sol 1.2.15.Identificarea florei indicatoare</p>	
<p>1.1.3.Principalele elemente de</p>	<p>1.2.16.Măsurarea temperaturii la nivelul</p>	

Domeniul de pregătire profesională: Silvicultură

Nivel: 4

Calificarea profesională: Tehnician în silvicultură și exploatare forestiere



meteorologie forestieră	<i>aerului, solului și apei</i> 1.2.17. Măsurarea umidității aerului 1.2.18. Măsurarea cantității de precipitații 1.2.19. Aprecierea vitezei vântului 1.2.20. Aprecierea nebulozității atmosferice 1.2.21. Utilizarea vocabularului comun și a celui de specialitate la identificarea elementelor vegetale, pedologice și meteorologice din mediul forestier 1.2.22. Completarea documentelor de lucru specifice identificării elementelor vegetale, pedologice și meteorologice din mediul forestier 1.2.23. Comunicarea rezultatelor activității profesionale desfășurate la identificarea elementelor vegetale, pedologice și meteorologice din mediul forestier	
-------------------------	---	--

Notă: In codul de trei cifre, prima cifră corespunde numărului de ordine al unității de rezultate ale învățării în cadrul calificării, a doua cifră corespunde numărului de ordine al categoriei rezultatului învățării (1 – cunoștințe, 2 – abilități, 3 – atitudini), iar a treia cifră numărului de ordine al rezultatului învățării în cadrul fiecărei categorii de rezultate ale învățării

Domenii de competențe cheie și rezultate ale învățării specifice acestora, integrate și dezvoltate în cadrul unității de rezultate ale învățării tehnice generale „Identificarea elementelor vegetale, pedologice și meteorologice din mediul forestier”:

- **Competențe de comunicare în limba română și în limba maternă:**
 - Utilizarea vocabularului comun și a celui de specialitate la identificarea elementelor vegetale, pedologice și meteorologice din mediul forestier
 - Comunicarea rezultatelor activității profesionale desfășurate la identificarea elementelor vegetale, pedologice și meteorologice din mediul forestier
- **Competența de a învăța să înveți:**
 - Completarea documentelor de lucru specifice identificării elementelor vegetale, pedologice și meteorologice din mediul forestier
- **Competențe de comunicare în limbi străine:**
 - Utilizarea denumirilor populare și științifice ale plantelor lemnoase forestiere
 - Utilizarea limbilor de circulație internațională pentru comunicarea de specialitate
- **Competențe de bază de matematică, științe și tehnologie:**
 - Măsurarea lungimii orizonturilor de sol
 - Măsurarea temperaturii aerului, solului și apei
 - Măsurarea umidității aerului
 - Măsurarea cantității de precipitații
- **Competențe sociale și civice:**
 - Asumarea responsabilității pentru sarcina de lucru primită la identificarea elementelor vegetale, pedologice și meteorologice din mediul forestier



- Colaborarea cu membrii echipei de lucru în scopul îndeplinirii sarcinilor primite la identificarea elementelor vegetale, pedologice și meteorologice din mediul forestier
- **Competențe antreprenoriale:**
 - Asumarea inițiativei în rezolvarea sarcinii de lucru specifice identificării elementelor vegetale, pedologice și meteorologice din mediul forestier

Lista minimă de resurse materiale (echipamente, unelte și instrumente, machete, materii prime și materiale, documentații tehnice, economice, juridice etc.) necesare dobândirii rezultatelor învățării (existente în școală sau la operatorul economic):

- Determinatoare pentru plante forestiere
- Atlas dendrologic
- Eșantioane de elemente dendrologice
- Specii lemnoase de interes forestier din parcuri dendrologice și fond forestier
- Probe de sol, ph-metrul Hellige, vase Petri, soluții indicatoare, sonde pentru recoltat, riglă, hârleț, ruletă, atlas Munsell (culorile solului), trusă pedologică
- Profile de sol
- Termometre, umidometre, pluviometru, heliograf, stație meteo

Standardul de evaluare asociat unității de rezultate ale învățării

Criterii și indicatori de realizare și ponderea acestora:

Nr. crt.	Criterii de realizare și ponderea acestora		Indicatorii de realizare și ponderea acestora	
1.	Primirea și planificarea sarcinii de lucru	20%	Analiza sarcinii de lucru și identificarea posibilelor căi de îndeplinire în vederea determinării elementelor de vegetație și/ sau sol și/sau climă specifice zonei unui arboret	30%
			Alegerea materialelor de lucru necesare pentru identificarea vegetației, analizei solului și/ sau determinării elementelor climatice specifice zonei unui arboret	50%
			Respectarea normelor de protecție a mediului, regulilor de sănătate și securitate a muncii	20%
2.	Realizarea sarcinii de lucru	50%	Respectarea indicațiilor precizate în sarcina de lucru pentru identificarea vegetației, analizei solului și/ sau determinării elementelor climatice specifice zonei unui arboret	30%
			Sarcina de lucru este executată corect și complet	70%
3.	Prezentarea și promovarea sarcinii realizate	30%	Documentele de lucru sunt completate corect	60%
			Vocabularul comun și terminologia de specialitate sunt folosite corect în scopul raportării realizării sarcinii	40%

**UNITATEA DE REZULTATE ALE ÎNVĂȚĂRII TEHNICE GENERALE 2:
APLICAREA LUCRĂRILOR DE REGENERARE A ARBORETELOR**

Rezultatele învățării:

Cunoștințe	Abilități	Atitudini
<p>2.1.1 Etape de lucru pentru obținerea semințelor forestiere</p> <p>2.1.2. Lucrări de obținere a puiștilor în pepinierele forestiere</p>	<p>2.2.1.Identificarea surselor de semințe forestiere 2.2.2.Evaluarea recoltei de semințe forestiere 2.2.3.Recoltarea conurilor, fructelor și semințelor provenite de la speciile forestiere lemnoase 2.2.4.Executarea operațiilor de prelucrare a conurilor, fructelor și semințelor speciilor forestiere lemnoase 2.2.5.Aplicarea procedeeleor de păstrare și depozitare a semințelor forestiere, pe diferite perioade de timp 2.2.6.Aplicarea lucrărilor de pregătire a semințelor speciilor forestiere lemnoase pentru semănat 2.2.7.Aplicarea procedeeleor de ambalare și transport a semințelor forestiere 2.2.8.Aplicarea normelor de sănătate și securitate a muncii la lucrările de obținere a semințelor forestiere 2.2.9.Aplicarea cerințelor necesare pentru înființarea unei pepiniere forestiere 2.2.10.Organizarea suprafeței de teren în pepiniera forestieră 2.2.11.Aplicarea lucrărilor de pregătire și fertilizare a solului în pepiniere 2.2.12.Executarea lucrărilor de semănare și butășire în câmp, în spații adăpostite și în recipiente 2.2.13.Executarea lucrărilor de repicare a puiștilor în pepiniere 2.2.14.Aplicarea schemei de semănare, repicare și butășire 2.2.15.Îngrijirea culturilor în</p>	<p>2.3.1.Respectarea cerințelor sarcinilor de lucru la executarea lucrărilor de regenerare a arboretelor 2.3.2.<i>Asumarea responsabilității pentru sarcina de lucru primită la executarea lucrărilor de regenerare a arboretelor</i> 2.3.3.<i>Asumarea inițiativei în rezolvarea sarcinii de lucru specifice lucrărilor de regenerare a arboretelor</i> 2.3.4.<i>Colaborarea cu membrii echipei de lucru în scopul îndeplinirii sarcinilor primite la lucrările de regenerare a arboretelor</i> 2.3.5.Respectarea normelor de sănătate și securitate a muncii și de protecție a mediului la executarea lucrărilor de regenerare a arboretelor</p>

Cunoștințe	Abilități	Atitudini
<p>2.1.3. Lucrări de ajutorare a regenerării naturale a arboretelor</p> <p>2.1.4. Caracterizarea lucrărilor de împădurire</p>	<p>pepinieră</p> <p>2.2.16. <i>Efectuarea inventarierii puieților în pepinieră</i></p> <p>2.2.17. <i>Calcularea dimensiunilor unei piețe de probă pentru inventarierea puieților din pepinieră conform normelor tehnice</i></p> <p>2.2.18. Aplicarea lucrărilor de scos și sortare a puieților</p> <p>2.2.19. Aplicarea lucrărilor depozitare și păstrare a puieților</p> <p>2.2.20. Aplicarea lucrărilor de ambalare și transport a puieților</p> <p>2.2.21. Executarea lucrărilor de ajutorare a regenerării naturale a arboretelor</p> <p>2.2.22. Executarea lucrărilor de pregătirea a terenului și solului în vederea împăduririi</p> <p>2.2.23. Aplicarea lucrărilor de semănare, butășire și plantare pe suprafața terenului de împădurit</p> <p>2.2.24. Aplicarea schemei și dispozitivului de semănare/plantare/ butășire</p> <p>2.2.25. Pregătirea lucrării de împădurire pentru recepția tehnico - financiară prin amplasarea piețelor de control</p> <p>2.2.26. <i>Calcularea dimensiunilor unei piețe de probă pentru efectuarea controlului anual al împăduririlor</i></p> <p>2.2.27. Executarea lucrărilor de întreținere a culturilor forestiere</p> <p>2.2.28. Aplicarea normelor de sănătate și securitate în muncă la lucrările de împădurire</p> <p>2.2.29. Utilizarea documentației necesare pentru organizarea și aplicarea lucrărilor de împădurire</p> <p>2.2.30. <i>Utilizarea vocabularului</i></p>	

Domeniul de pregătire profesională: Silvicultură

Nivel: 4

Calificarea profesională: Tehnician în silvicultură și exploatarea forestieră



Cunoștințe	Abilități	Atitudini
	<p>comun și a celui de specialitate la lucrările de regenerare a arboretelor</p> <p>2.2.31. Completarea documentelor de lucru specifice executării lucrărilor de regenerare a arboretelor</p> <p>2.2.32. Comunicarea rezultatelor activității desfășurate la executarea lucrărilor de regenerare a arboretelor</p> <p>2.2.33. Armonizarea suprafeței de împădurit cu cadrul natural</p>	

Notă: In codul de trei cifre, prima cifră corespunde numărului de ordine al unității de rezultate ale învățării în cadrul calificării, a doua cifră corespunde numărului de ordine al categoriei rezultatului învățării (1 – cunoștințe, 2 – abilități, 3 – atitudini), iar a treia cifră numărului de ordine al rezultatului învățării în cadrul ecărei categorii de rezultate ale învățării

Domenii de competențe cheie și rezultate ale învățării specifice acestora, integrate și dezvoltate în cadrul unității de rezultate ale învățării tehnice generale „Aplicarea lucrărilor de regenerare a arboretelor”:

- **Competențe de comunicare în limba română și în limba maternă:**
 - Utilizarea vocabularului comun și a celui de specialitate la lucrările de regenerare a arboretelor
 - Comunicarea rezultatelor activității profesionale desfășurate la executarea lucrărilor de regenerare a arboretelor
- **Competența de a învăța să înveți:**
 - Completarea documentelor de lucru specifice executării lucrărilor de regenerare a arboretelor
- **Competențe de bază de matematică, științe și tehnologie:**
 - Efectuarea inventarierii puieților în pepinieră
 - Calcularea dimensiunilor unei piețe de probă pentru inventarierea puieților din pepinieră conform normelor tehnice
 - Calcularea dimensiunilor unei piețe de probă pentru efectuarea controlului anual al împăduririlor
- **Competențe sociale și civice:**
 - Asumarea responsabilității pentru sarcina de lucru primită la executarea lucrărilor de regenerare a arboretelor
 - Colaborarea cu membrii echipei de lucru în scopul îndeplinirii sarcinilor primite la executarea lucrărilor de regenerare a arboretelor
- **Competențe antreprenoriale:**
 - Asumarea inițiativei în rezolvarea sarcinii de lucru specifice lucrărilor de regenerare a arboretelor
- **Competențe de sensibilizare și de expresie culturală:**
 - Armonizarea suprafeței de împădurit cu cadrul natural

Lista minimă de resurse materiale (echipamente, unelte și instrumente, machete, materii prime și materiale, documentații tehnice, economice, juridice etc.) necesare dobândirii rezultatelor învățării (existente în școală sau la operatorul economic):

Domeniul de pregătire profesională: Silvicultură

Nivel: 4

Calificarea profesională: Tehnician în silvicultură și exploatare forestiere



- Materii prime și materiale: teren pregătit pentru semănat/ repicat/ butășit, semințe/ puieti/ butași, fișă de răspuns
- Instrumente de lucru: cazma, sapă, plantator, sfoară, țaruși
- Materiale necesare pentru obținerea semințelor forestiere: seminometre, foarfeci, cosoare, piepteni, cârlige, scări pentru urcat în arbore, gheare, mănuși, uscătorie solară, vase de sticlă, saci, substanțe pentru stimularea germinăției și răsării, cântar electronic, săculeți de pânză, sondă pentru recoltare probă de semințe, probe de semințe,
- Materiale necesare pentru pregătirea și fertilizarea manuală și/ sau mecanizată a solului: sape, cazmale, săpăligi, greble, tractor, plug, disc, tăvălug, cultivator
- Materiale necesare pentru instalarea și îngrijirea culturilor forestiere: țaruși, sfoară, scândură de repicat, sapă, săpăligă, cazma, sapă forestieră, greblă, cultivator, instalații de udare, umbrare, vopsea roșie, foarfeci, aparate de stropit, substanțe pentru stropit, puieti, semințe, butași
- Materiale necesare pentru lucrările de scoatere, sortare, păstrare, ambalare și transport a puietilor: cazma, plug de scos puieti, dispozitiv de sortat, coș de nuiele

Standardul de evaluare asociat unității de rezultate ale învățării

Criteria și indicatori de realizare și ponderea acestora:

Nr. crt.	Criteria de realizare și ponderea acestora	Indicatorii de realizare și ponderea acestora		
1.	Primirea și planificarea sarcinii de lucru	20%	Analiza sarcinii de lucru și identificarea posibilelor căi de instalare a unei culturi forestiere în pepinieră	30%
			Alegerea materialelor de lucru necesare lucrării de instalare a unei culturi în pepinieră	50%
			Respectarea normelor de protecție a mediului, a regulilor de sănătate și securitate a muncii	20%
2.	Realizarea sarcinii de lucru	50%	Respectarea indicațiilor tehnologice la realizarea culturilor în pepinieră	70%
			Operațiile tehnologice sunt executate în conformitate cu fișa tehnică, procesul tehnologic, parametrii de lucru, normative de timp Folosirea corespunzătoare a uneltelor și echipamentelor de lucru Folosirea corespunzătoare a echipamentelor de protecție	30%
3.	Prezentarea și promovarea sarcinii realizate	30%	Verificarea calității lucrării de realizare a culturii forestiere	50%
			Vocabularul comun și terminologia de specialitate sunt folosite corect în scopul raportării realizării sarcinii	50%



**UNITATEA DE REZULTATE ALE ÎNVĂȚĂRII TEHNICE GENERALE 3:
 APLICAREA LUCRĂRILOR DE VALORIFICARE A PRODUSELOR NELEMNOASE ALE
 PĂDURII**

Rezultatele învățării:

Cunoștințe	Abilități	Atitudini
<p>3.1.1.Caracterizarea produselor nelemnoase ale pădurii</p> <p>3.1.2.Fauna cinegetică</p> <p>3.1.3.Lucrările de întreținere și gospodărire a fondurilor de vânătoare</p>	<p>3.2.1.Identificarea produselor pădurii folosite în industria alimentară, chimică, în industria mică, de artizanat și de uz gospodăresc și în agrozootehnie</p> <p>3.2.2.Recoltarea produselor nelemnoase ale pădurii</p> <p>3.2.3.Colectarea produselor nelemnoase ale pădurii</p> <p>3.2.4.Prelucrarea și păstrarea fructelor și ciupercilor comestibile</p> <p>3.2.5.Recoltarea și condiționarea nuielelor pentru împletituri</p> <p>3.2.6.Identificarea produselor ce pot fi obținute în urma împletirii nuielelor</p> <p>3.2.7.Aplicarea lucrărilor specifice creșterii albinelor</p> <p>3.2.8.Valorificarea produselor apicole.</p> <p>3.2.9.Aplicarea normelor de securitate și sănătate a muncii la recoltarea, prelucrarea și valorificarea produselor nelemnoase ale pădurii</p> <p>3.2.10.Identificarea principalelor specii de vânat după aspect, comportament, mod de hrănire, răspândire, perioadă de reproducere, metode și perioadă de vânătoare</p> <p>3.2.11.Asigurarea liniștii și adăpostului pentru vânat</p> <p>3.2.12.Aplicarea măsurilor de prevenire și combatere a braconajului</p> <p>3.2.13.Aplicarea metodelor de prevenire și combatere a atacurilor de animale ce produc pagube vânatului</p> <p>3.2.14.Aplicarea măsurilor de prevenire și combatere a bolilor vânatului</p> <p>3.2.15.Asigurarea hranei pentru vânat</p> <p>3.2.16.Amplasarea instalațiilor vânătoarești pe fondul de vânătoare</p> <p>3.2.17.Participarea la evaluarea speciilor de vânat</p>	<p>3.3.1.Respectarea cerințelor și sarcinilor de lucru la lucrările de valorificare a produselor nelemnoase ale pădurii</p> <p>3.3.2.Colaborarea cu membrii echipei de lucru în scopul îndeplinirii sarcinilor primite la lucrările de valorificare a produselor nelemnoase ale pădurii</p> <p>3.3.3.Asumarea responsabilității pentru sarcina de lucru primită la lucrările de valorificare a produselor nelemnoase ale pădurii</p> <p>3.3.4.Asumarea inițiativei în rezolvarea sarcinii de lucru specifice lucrărilor de valorificare a produselor nelemnoase ale pădurii</p> <p>3.3.5.Respectarea normelor de protecție a mediului la aplicarea lucrărilor de valorificare a produselor nelemnoase ale pădurii</p> <p>3.3.6.Respectarea normelor de securitate și sănătate a muncii la executarea lucrărilor de valorificare a produselor nelemnoase ale pădurii</p>

Domeniul de pregătire profesională: Silvicultură

Nivel: 4

Calificarea profesională: Tehnician în silvicultură și exploatare forestiere



Cunoștințe	Abilități	Atitudini
3.1.4.Fauna apelor de munte	<p>3.2.18.Aplicarea metodelor de vânatoare</p> <p>3.2.19.Respectarea reglementărilor privind regimul armelor și munițiilor</p> <p>3.2.20.Identificarea trofeelor de vânat</p> <p>3.2.21.Prelucrarea și condiționarea vânatului</p> <p>3.2.22.Valorificarea produselor vânătoarești</p> <p>3.2.23.Organizarea acțiunilor de populare și repopulare cu specii de vânat</p> <p>3.2.24.Aplicarea normelor de sănătate și securitate a muncii specifice activităților vânătoarești</p> <p>3.2.25.Identificarea florei și faunei din apele de munte</p> <p>3.2.26.Identificarea peștilor din apele de munte</p> <p>3.2.27.Asigurarea respectării perioadelor de pescuit</p> <p>3.2.28.Aplicarea măsurilor de prevenire și combatere a bolilor salmonidelor</p> <p>3.2.29.Aplicarea lucrărilor de amenajare a apelor de munte</p> <p>3.2.30.Efectuarea acțiunilor de populare și repopulare a apelor de munte cu salmonide</p> <p>3.2.31.Aplicarea normelor de sănătate și securitate a muncii în salmonicultură</p> <p>3.2.32.Utilizarea vocabularului comun și a celui de specialitate specific lucrărilor de valorificare a produselor nelemnoase ale pădurii</p> <p>3.2.33.Comunicarea rezultatelor activității profesionale desfășurate la organizarea lucrărilor de valorificare a produselor nelemnoase ale pădurii</p> <p>3.2.34.Completarea documentației specifice lucrărilor de valorificare a produselor nelemnoase ale pădurii</p>	

Notă: In codul de trei cifre, prima cifră corespunde numărului de ordine al unității de rezultate ale învățării în cadrul calificării, a doua cifră corespunde numărului de ordine al categoriei rezultatului învățării (1 – cunoștințe, 2 –abilități, 3 –atitudini), iar a treia cifră numărului de ordine al rezultatului învățării în cadrul fiecărei categorii de rezultate ale învățării

Domenii de competențe cheie și rezultate ale învățării specifice acestora, integrate și dezvoltate în cadrul unității de rezultate ale învățării tehnice generale „Aplicarea lucrărilor de valorificare a produselor nelemnoase ale pădurii”:

- **Competențe de comunicare în limba română și în limba maternă:**

Domeniul de pregătire profesională: Silvicultură

Nivel: 4

Calificarea profesională: Tehnician în silvicultură și exploatare forestiere

- Utilizarea vocabularului comun și a celui de specialitate specific lucrărilor de valorificare a produselor nelemnoase ale pădurii
- Comunicarea rezultatelor activității profesionale desfășurate la organizarea lucrărilor de valorificare a produselor nelemnoase ale pădurii
- **Competența de a învăța să înveți:**
 - Completarea documentației specifice lucrărilor de valorificare a produselor nelemnoase ale pădurii
- **Competențe sociale și civice:**
 - Colaborarea cu membrii echipei de lucru în scopul îndeplinirii sarcinilor primite la lucrările de valorificare a produselor nelemnoase ale pădurii
 - Asumarea responsabilității pentru sarcina de lucru primită la lucrările de valorificare a produselor nelemnoase ale pădurii
- **Competențe antreprenoriale:**
 - Asumarea inițiativei în rezolvarea sarcinii de lucru specifice lucrărilor de valorificare a produselor nelemnoase ale pădurii

Lista minimă de resurse materiale (echipamente, unelte și instrumente, machete, materii prime și materiale, documentații tehnice, economice, juridice etc.) necesare dobândirii rezultatelor învățării (existente în școală sau la operatorul economic):

- Materiale pentru recoltarea și colectarea fructelor de pădure: coșuri, găleți, lăzi, butoaie, conservanți, uscătoare, depozite frigorifice
- Materiale pentru recoltarea și colectarea ciupercilor comestibile: determinatoare pentru ciuperci comestibile, coșuri, găleți, cuțite, grătare de lemn pentru uscare, butoaie pentru saramurare, depozite frigorifice
- Materiale pentru obținerea, prelucrarea și valorificarea produselor apicole
- Echipamente de protecție a muncii folosite la recoltarea, prelucrarea și conservarea produselor nelemnoase ale pădurii
- Piese naturalizate, colecție de urme de vânat, planșe, albume, trofee, cuști pentru vânat viu
- Albume cu fauna forestieră, albume cu câini de vânătoare, albume cu tipuri de arme și muniții
- Instalații de hrănire a vânatului
- Materiale pentru evaluarea efectivelor de vânat: grafice, formulare, centralizatoare, binocluri, dispozitiv GPS, dispozitiv de comunicare prin radio
- Arme de vânătoare și muniție aferentă
- Trusă de întreținere și curățat arme de vânătoare
- Echipamente pentru prelucrarea și condiționarea vânatului
- Filme cu acțiuni de evaluare a vânatului, acțiuni de vânătoare și despre biologia speciilor de vânat
- Capcane, dispozitive pentru transport vânat viu
- Atlas cu peștii din apele de munte
- Acvariu
- Termometru, pH-metru, echipament pentru determinarea automată a calității apei
- Echipament pentru pescuit în ape de munte: bețe, fir, momeli



Standardul de evaluare asociat unității de rezultate ale învățării

Criteria și indicatori de realizare și ponderea acestora:

Nr. crt.	Criteria de realizare și ponderea acestora		Indicatorii de realizare și ponderea acestora	
1.	Primirea și planificarea sarcinii de lucru	20%	Analiza sarcinii de lucru și identificarea posibilelor căi de îndeplinire în vederea identificării speciilor de vânat	30%
			Alegerea materialelor de lucru necesare pentru identificarea speciilor de vânat	50%
			Respectarea normelor de sănătate și securitate a muncii la identificarea speciilor de vânat	20%
2.	Realizarea sarcinii de lucru	50%	Respectarea indicațiilor precizate în fișa de lucru la identificarea speciilor de vânat.	50%
			Sarcina de lucru este executată corect și complet	50%
3.	Prezentarea și promovarea sarcinii realizate	30%	Documentele de lucru sunt completate corect	40%
			Terminologia de specialitate este folosită corect	60%



**UNITATEA DE REZULTATE ALE ÎNVĂȚĂRII TEHNICE GENERALE 4:
APLICAREA LUCRĂRILOR DE EXPLOATARE A PRODUSELOR LEMNOASE**

Rezultatele învățării:

Cunoștințe	Abilități	Atitudini
<p>4.1.1. Metode de cubare a arborilor doborâți și a arborilor pe picior</p> <p>4.1.2. Procesul tehnologic de exploatare a masei lemnoase</p>	<p>4.2.1. Măsurarea lungimii arborilor doborâți cu instrumente specifice</p> <p>4.2.2. Măsurarea grosimii arborilor pe picior sau doborâți cu instrumente specifice</p> <p>4.2.3. Măsurarea înălțimii arborilor pe picior cu instrumente specifice</p> <p>4.2.4. Calcularea volumului arborelui doborât</p> <p>4.2.5. Calcularea volumului lemnului așezat în figuri și prelucrat</p> <p>4.2.6. Calcularea volumului arborelui pe picior cu tabelele de cubaj</p> <p>4.2.7. Aplicarea lucrărilor de doborâre a arborilor</p> <p>4.2.8. Aplicarea lucrărilor de fasonare a arborilor doborâți</p> <p>4.2.9. Aplicarea lucrărilor de colectare a masei lemnoase</p> <p>4.2.10. Aplicarea lucrărilor de curățire a resturilor de exploatare</p> <p>4.2.11. Utilizarea vocabularului comun și a celui de specialitate specific lucrărilor exploatare a produselor lemnoase</p> <p>4.2.12. Comunicarea rezultatelor activității profesionale desfășurate la lucrările de exploatare a produselor lemnoase</p> <p>4.2.13. Completarea documentației specifice lucrărilor de exploatare a produselor lemnoase</p> <p>4.2.14. Aplicarea normelor de securitate și sănătate a muncii la aplicarea lucrărilor de exploatare a produselor lemnoase</p>	<p>4.3.1. Respectarea cerințelor și sarcinilor de lucru la lucrările de exploatare a produselor lemnoase</p> <p>4.3.2. Colaborarea cu membrii echipei de lucru în scopul îndeplinirii sarcinilor primite la lucrările de exploatare a produselor lemnoase</p> <p>4.3.3. Asumarea esponsabilității pentru sarcina de lucru primită la aplicarea lucrărilor de exploatare a produselor lemnoase</p> <p>4.3.4. Asumarea inițiativei în rezolvarea sarcinii de lucru specifice lucrărilor de exploatare a produselor lemnoase</p> <p>4.3.5. Respectarea normelor de protecție a mediului la aplicarea lucrărilor de exploatare a produselor lemnoase</p> <p>4.3.6. Respectarea normelor de securitate și sănătate a muncii la executarea lucrărilor de exploatare a produselor lemnoase</p>

Notă: În codul de trei cifre, prima cifră corespunde numărului de ordine al unității de rezultate ale învățării în cadrul calificării, a doua cifră corespunde numărului de ordine al categoriei rezultatului învățării (1 – cunoștințe, 2 – abilități, 3 – atitudini), iar a treia cifră numărului de ordine al rezultatului învățării în cadrul fiecărei categorii de rezultate ale învățării

Domenii de competențe cheie și rezultate ale învățării specifice acestora, integrate și dezvoltate în cadrul unității de rezultate ale învățării tehnice specializate „Aplicarea lucrărilor de exploatare a produselor lemnoase”:

- **Competențe de comunicare în limba română și în limba maternă:**
 - Utilizarea vocabularului comun și a celui de specialitate specific lucrărilor exploatare a produselor lemnoase
 - Comunicarea rezultatelor activității profesionale desfășurate la lucrările de exploatare a produselor lemnoase
- **Competența de a învăța să înveți:**
 - Completarea documentației specifice lucrărilor de exploatare a produselor lemnoase
- **Competențe sociale și civice:**
 - Colaborarea cu membrii echipei de lucru în scopul îndeplinirii sarcinilor primite la lucrările de exploatare a produselor lemnoase
 - Asumarea responsabilității pentru sarcina de lucru primită la organizarea lucrărilor de exploatare a produselor lemnoase
- **Competențe de bază de matematică, științe și tehnologie:**
 - Măsurarea lungimii arborilor doborâți cu instrumente specifice
 - Măsurarea grosimii arborilor pe picior sau doborâți cu instrumente specifice
 - Măsurarea înălțimii arborilor pe picior cu instrumente specifice
 - Calcularea volumului arborelui doborât
 - Calcularea volumului lemnului așezat în figuri și prelucrat
 - Calcularea volumului arborelui pe picior cu tabele de cubaj
- **Competențe antreprenoriale:**
 - Asumarea inițiativei în rezolvarea sarcinii de lucru specifice lucrărilor de exploatare a produselor lemnoase

Lista minimă de resurse materiale (echipamente, unelte și instrumente, machete, materii prime și materiale, documentații tehnice, economice, juridice etc.) necesare dobândirii rezultatelor învățării (existente în școală sau la operatorul economic):

- Instrumente necesare pentru măsurarea dimensiunilor arborilor: ruletă obișnuită, ruletă forestieră, metru forestier, compas forestier, clupă, clupă înregistratoare, ruletă dendrometrică, sfoară dendrometrică, dendrometru, hipsometru, clinometru, aparat pentru măsurători combinate ale dimensiunilor arborilor, tabele de cubaj, biometria arborilor și arboretelor, fișă de lucru
- Mijloace pentru informare, stocare și prelucrare a datelor folosite la cubarea arborilor, programe informatice specifice
- Accesorii pentru recoltarea și prelucrarea produselor forestiere lemnoase: cuțit pentru curățire, topor pentru curățire, cuțit pentru decojit, cârlig pentru ridicare, cârlig pentru buștean, cârlig pentru ridicare Fiskars, pârghie de doborâre Viktor, pene de doborâre, pană de despicat de 18 cm, pârghie de doborâre cu cârlig de răsucire, pârghie lungă de doborâre, pârghie de impact, curea cu vinci de siguranță, topoare cu lama pentru despicat topor cu lama rotundă, topor cu lama de despicat mică, topor pentru tâmplărie, topor pentru cioplire, centură pentru unelte forestiere, cutie cu scule forestiere, rulete pentru măsurare de diferite mărimi
- Trailer
- Dispozitiv pentru legat încărcătura (bușteanul) de trailer
- Ferăstrău cu lanț pentru lucrări de capacitate mică
- Motoferăstraie

Domeniul de pregătire profesională: Silvicultură

Nivel: 4

Calificarea profesională: Tehnician în silvicultură și exploatare forestiere

- Mașina pentru tăiat tufișuri/trimere
- Troliu și cablu pentru troliu
- Set unelte pentru întreținere utilaje forestiere
- Scule pentru ascuțire și reparare lanțuri ferăstrăe mecanice
- Mijloace folosite la colectare: tractoare universale și articulate forestiere, dispozitiv de asigurare a încărcăturii, tractor cu încărcare frontală
- Echipamente de protecție a muncii folosite la recoltarea și colectarea produselor lemnoase ale pădurii
- Fișe de instructaj

Standardul de evaluare asociat unității de rezultate ale învățării

Criteria și indicatori de realizare și ponderea acestora:

Nr. crt.	Criteria de realizare și ponderea acestora	Indicatorii de realizare și ponderea acestora	
1.	Primirea și planificarea sarcinii de lucru	Analiza sarcinii de lucru și identificarea posibilelor căi de îndeplinire a sarcinii de lucru la măsurarea dimensiunilor arborelui (diametru și înălțime) pe picior și calcularea volumului acestuia cu ajutorul tabelelor de cubaj	30%
		Alegerea instrumentelor de lucru necesare măsurării dimensiunilor unui arbore	50%
		Respectarea normelor de protecție a mediului, regulilor de sănătate și securitate a muncii	20%
2.	Realizarea sarcinii de lucru	Aplicarea corectă a regulilor de măsurare a diametrului și a înălțimii	50%
		Calculul volumului cu ajutorul tabelelor de cubaj	50%
3.	Prezentarea și promovarea sarcinii realizate	Fișa de răspuns este completată corect	40%
		Terminologia de specialitate este folosită corect	60%



**UNITATEA DE REZULTATE ALE ÎNVĂȚĂRII TEHNICE GENERALE 5:
ORGANIZAREA LUCRĂRILOR SILVOTEHNICE**

Rezultatele învățării:

Cunoștințe	Abilități	Atitudini
<p>5.1.1.Caracteristicile arboretului</p> <p>5.1.2.Caracterizarea lucrărilor de îngrijire și conducere a arboretelor</p> <p>5.1.3.Caracterizarea proceselor organizatorice privind lucrările de îngrijire și conducere a arboretelor</p> <p>5.1.4.Caracterizarea proceselor specifice asigurării continuității fondului forestier: regimuri și tratamente silvice</p> <p>5.1.5.Caracterizarea documentației specifice lucrărilor silvotecnice</p>	<p>5.2.1.Identificarea principalelor caracteristici ale arboretului</p> <p>5.2.2.Identificarea etapelor de dezvoltare a arborilor și arboretelor</p> <p>5.2.3.Corelarea lucrărilor de îngrijire și conducere cu stadiile de dezvoltare a arboretelor și cu tipul de arboret</p> <p>5.2.4.Încadrarea arborilor din arboret conform criteriilor de clasificare Kraft și valorice</p> <p>5.2.5.Aplicarea măsurilor de asigurare a continuității fondului forestier în regim de codru</p> <p>5.2.6.Aplicarea măsurilor de asigurare a continuității fondului forestier în regim de crâng</p> <p>5.2.7.Corelarea arboretelor cu măsurile ce pot fi aplicate în vederea asigurării continuității fondului forestier</p> <p>5.2.8.Organizarea aplicării lucrărilor silvotecnice</p> <p>5.2.9.Armonizarea suprafeței de împădurit cu cadrul natural</p> <p>5.2.10.Verificarea lucrărilor silvotecnice executate din documentația ocolului silvic</p> <p>5.2.11.Completarea lucrărilor silvotecnice în evidențele amenajamentului</p> <p>5.2.12.Utilizarea documentației specifice pentru organizarea lucrărilor silvotecnice</p> <p>5.2.13.Utilizarea vocabularului comun și a celui de specialitate la organizarea lucrărilor silvotecnice</p>	<p>5.3.1.Respectarea cerințelor sarcinilor de lucru la organizarea lucrărilor silvotecnice</p> <p>5.3.2.<i>Asumarea responsabilității pentru sarcina de lucru primită la organizarea lucrărilor silvotecnice</i></p> <p>5.3.3.<i>Asumarea inițiativei în rezolvarea sarcinii de lucru specifice lucrărilor silvotecnice</i></p> <p>5.3.4.<i>Colaborarea cu membrii echipei de lucru în scopul îndeplinirii sarcinilor primite la organizarea lucrărilor silvotecnice</i></p> <p>5.3.5.Respectarea normelor de protecție a mediului la organizarea lucrărilor silvotecnice</p> <p>5.3.6.Respectarea normelor de igienă, securitate și sănătate a muncii la organizarea lucrărilor silvotecnice</p>

Domeniul de pregătire profesională: Silvicultură

Nivel: 4

Calificarea profesională: Tehnician în silvicultură și exploatarea forestiere



Cunoștințe	Abilități	Atitudini
	<p>5.2.14. Completarea documentelor de lucru specifice organizării lucrărilor silvotehnice</p> <p>5.2.15. Comunicarea rezultatelor activității profesionale desfășurate la organizarea lucrărilor silvotehnice</p>	

Notă: In codul de trei cifre, prima cifră corespunde numărului de ordine al unității de rezultate ale învățării în cadrul calificării, a doua cifră corespunde numărului de ordine al categoriei rezultatului învățării (1 – cunoștințe, 2 – abilități, 3 – atitudini), iar a treia cifră numărului de ordine al rezultatului învățării în cadrul fiecărei categorii de rezultate ale învățării

Domenii de competențe cheie și rezultate ale învățării specifice acestora, integrate și dezvoltate în cadrul unității de rezultate ale învățării tehnice specializate „Organizarea lucrărilor silvotehnice”:

- **Competențe de comunicare în limba română și în limba maternă:**
 - Utilizarea vocabularului comun și a celui de specialitate la organizarea lucrărilor silvotehnice
 - Comunicarea rezultatelor activității profesionale desfășurate la organizarea lucrărilor de îngrijire, conducere și regenerare a arboretelor
- **Competența de a învăța să înveți:**
 - Completarea documentelor de lucru specifice organizării lucrărilor silvotehnice
 - Utilizarea documentației necesare pentru organizarea lucrărilor silvotehnice
- **Competențe sociale și civice:**
 - Asumarea responsabilității pentru sarcina de lucru primită la organizarea lucrărilor silvotehnice
 - Colaborarea cu membrii echipei de lucru în scopul îndeplinirii sarcinilor primite la organizarea lucrărilor silvotehnice
- **Competențe antreprenoriale:**
 - Asumarea inițiativei în rezolvarea sarcinii de lucru specifice lucrărilor silvotehnice
- **Competențe de sensibilizare și de expresie culturală:**
 - Armonizarea suprafeței de împădurit cu cadrul natural

Lista minimă de resurse materiale (echipamente, unelte și instrumente, machete, materii prime și materiale, documentații tehnice, economice, juridice etc.) necesare dobândirii rezultatelor învățării (existente în școală sau la operatorul economic):

- Norme tehnice pentru îngrijirea și conducerea arboretelor
- Norme tehnice privind alegerea și aplicarea tratamentelor
- Formulare specifice
- Normele de timp și producție unificate pentru lucrări din silvicultură

Standardul de evaluare asociat unității de rezultate ale învățării

Criteria și indicatori de realizare și ponderea acestora:

Nr. crt.	Criteria de realizare și ponderea acestora	Indicatorii de realizare și ponderea acestora		
1.	Primirea și planificarea sarcinii de lucru	20%	Analiza sarcinii de lucru și identificarea posibilelor căi de îndeplinire în funcție de condițiile specifice, în vederea propunerii soluțiilor de îngrijire și conducere pentru un arboret	30%
			Alegerea materialelor de lucru necesare îndeplinirii sarcinii de lucru în vederea stabilirii soluțiilor de îngrijire și conducere pentru un arboret	50%
			Respectarea normelor de protecție a mediului, a regulilor de sănătate și securitate a muncii la lucrările de îngrijire și conducere a arboretelor	20%
2.	Realizarea sarcinii de lucru	50%	Respectarea indicațiilor precizate în sarcina de lucru, specifică identificării soluțiilor de îngrijire și conducere a unui arboret	50%
			Sarcina de lucru este executată corect și complet	50%
3.	Prezentarea și promovarea sarcinii realizate	30%	Documentele de lucru specifice lucrărilor de identificare a soluțiilor de îngrijire și conducere a unui arboret sunt completate corect	40%
			Terminologia de specialitate este folosită corect	60%



UNITATEA DE REZULTATE ALE ÎNVĂȚĂRII TEHNICE GENERALE 6: CONDUCEREA TRACTORULUI ȘI AUTO

Rezultatele învățării:

Cunoștințe	Abilități	Atitudini
<p>6.1.1.Noțiuni de legislație rutieră</p> <p>6.1.2.Particularitățile drumului public și a mijloacelor de dirijare a circulației</p> <p>6.1.3.Mijloace de semnalizare rutieră (indicatoare, marcaje, semnale)</p> <p>6.1.4. Reguli de circulație rutieră la deplasarea vehiculelor pe drumurile publice</p> <p>6.1.5.Infracțiuni și contravenții rutiere</p> <p>6.1.6.Variante de asigurare adecvate pentru autoturisme și tractoare</p> <p>6.1.7.Condiții de admisibilitate pentru vehicule și conducătorii acestora</p> <p>6.1.8.Elementele conducerii preventive</p> <p>6.1.9.Situații periculoase din punct de vedere al pierderii aderenței și lipsei vizibilității</p> <p>6.1.10.Componente trusei de prim ajutor</p> <p>6.1.11.Manevre de acordare a primului ajutor</p> <p>6.1.12. Lucrări de întreținere tehnică zilnică și periodică</p> <p>6.1.13. Norme de igienă, securitate a muncii și PSI, specifice lucrărilor de întreținere tehnică zilnică și periodică, la tractor și automobil</p> <p>6.1.14. Comenzile și aparatura de la bordul tractorului și automobilului</p> <p>6.1.15. Tipuri de semnalizare rutieră</p> <p>6.1.16. Condiții normale de circulație și situațiile de risc în</p>	<p>6.2.1.Aplicarea legislației rutiere în vigoare</p> <p>6.2.2.Identificarea particularităților drumului public</p> <p>6.2.3.Recunoașterea indicatoarelor, a marcajelor și a semnalelor rutiere</p> <p>6.2.4.Respectarea drepturilor și a obligațiilor conducătorilor auto la întâlnirea mijloacelor de semnalizare rutieră</p> <p>6.2.5.Aplicarea regulilor de circulație rutieră la deplasarea vehiculelor pe drumurile publice</p> <p>6.2.6.Utilizarea manualelor și a testelor de circulație rutieră</p> <p>6.2.7.Analizarea variantelor de asigurare adecvate pentru autoturisme și tractoare</p> <p>6.2.8.Asigurarea îndeplinirii condițiilor de admisibilitate pentru vehicule și conducătorii acestora</p> <p>6.2.9.Adaptarea modului de deplasare în funcție de condițiile specifice</p> <p>6.2.10.Identificarea factorilor de risc pentru circulația în anumite situații</p> <p>6.2.11.Identificarea componentelor trusei de prim ajutor</p> <p>6.2.12.Stabilirea urgențelor la locul accidentului</p> <p>6.2.13.Acordarea primului ajutor la locul accidentului</p> <p>6.2.14.Verificarea zilnică și periodică a stării tehnice a tractorului și automobilului</p> <p>6.2.15.Executarea lucrărilor de întreținere tehnică zilnică și periodică la tractor și automobil</p> <p>6.2.16.Aplicarea normelor de igienă, securitate a muncii și PSI, pentru lucrările de întreținere tehnică zilnică</p>	<p>6.3.1.Manifestarea responsabilă în traficul rutier, atât pentru apărarea vieții și integrității participanților la trafic cât și pentru protejarea mediului înconjurător</p> <p>6.3.2.Justificarea alegerii unei tehnici de conducere preventivă într-o situație de risc</p> <p>6.3.3.Manifestarea spiritului civic și umanitar în situația unui accident rutier</p> <p>6.3.4.Justificarea folosirii unei tehnici de acordare a primului ajutor</p> <p>6.3.5.Asumarea inițiativei în vederea îmbunătățirii stării tehnice a autovehiculului (compară situația problemă cu situația normală, emite idei privind rolul lui în rezolvarea problemei)</p> <p>6.3.6.Manifestarea responsabilității în timpul lucrărilor de întreținere tehnică, zilnică și periodică la tractor și automobil</p> <p>3.3.7.Manifestarea atenției și concentrării în efectuarea manevrelor cu autovehiculul pe drumul public</p> <p>3.3.8.Manifestarea politeții rutiere în trafic</p>

Domeniul de pregătire profesională: Silvicultură

Nivel: 4

Calificarea profesională: Tehnician în silvicultură și exploatare forestiere

Cunoștințe	Abilități	Atitudini
localități și în afara localităților	și periodică la tractor și automobil 6.2.17. Identificarea comenzilor 6.2.18. Citirea aparatului de la bordul tractorului și automobilului 6.2.19. Conducerea tractorului și automobilului în trafic 6.2.20. Identificarea situațiilor de risc în traficul rutier și aplicarea tehnicii conducerii preventive adecvată 6.2.21. Utilizarea corectă a vocabularului comun și a celui de specialitate 6.2.22. Raportarea rezultatelor activităților profesionale desfășurate	

Notă: În codul de trei cifre, prima cifră corespunde numărului de ordine al unității de rezultate ale învățării în cadrul calificării, a doua cifră corespunde numărului de ordine al categoriei rezultatului învățării (1 – cunoștințe, 2 – abilități, 3 – atitudini), iar a treia cifră numărului de ordine al rezultatului învățării în cadrul fiecărei categorii de rezultate ale învățării

Domenii de competențe cheie integrate și dezvoltate în cadrul unității de rezultate ale învățării tehnice specializate „Conducerea tractorului și auto”:

- **Competențe de comunicare în limba română și în limba maternă:**
 - Utilizarea corectă a vocabularului comun și a celui de specialitate
 - Justificarea alegerii unei tehnici de conducere preventivă într-o situație de risc
 - Raportarea rezultatelor activităților profesionale desfășurate
 - Justificarea folosirii unei tehnici de acordare a primului ajutor
- **Competența de a învăța să înveți:**
 - Utilizarea manualelor și a testelor de circulație rutieră
 - Citirea aparatului de la bordul tractorului și automobilului
- **Competențe sociale și civice:**
 - Manifestarea responsabilă în traficul rutier, atât pentru apărarea vieții și integrității participanților la trafic cât și pentru protejarea mediului înconjurător
 - Manifestarea spiritului civic și umanitar în situația unui accident rutier
 - Manifestarea responsabilității în timpul lucrărilor de întreținere tehnică, zilnică și periodică la tractor și automobil
 - Manifestarea atenției și concentrării în efectuarea manevrelor cu autovehiculul pe drumul public
 - Manifestarea politetii rutiere în trafic
- **Competențe antreprenoriale:**
 - Asumarea inițiativei în vederea îmbunătățirii stării tehnice a autovehiculului

Lista minimă de resurse materiale (echipamente, unelte și instrumente, machete, materii prime și materiale, documentații tehnice, economice, juridice etc.) necesare dobândirii rezultatelor învățării (existente în școală sau la operatorul economic):

- Vehicule rutiere
- Manual de circulație rutieră
- Planșe cu mijloace de semnalizare rutieră

Domeniul de pregătire profesională: Silvicultură

Nivel: 4

Calificarea profesională: Tehnician în silvicultură și exploatarea forestieră

- Indicatoare, marcaje
- Teste de legislație rutieră
- Videoproiector
- Trusă de prim ajutor
- Trusă de chei pentru întreținerea tehnică zilnică și periodică a autovehiculului
- Echipamentul de protecție a muncii
- Instinctor

Standardul de evaluare asociat unității de rezultate ale învățării

Criteria și indicatori de realizare și ponderea acestora:

Nr. crt.	Criteria de realizare și ponderea acestora		Indicatorii de realizare și ponderea acestora	
1.	Primirea și planificarea sarcinii de lucru	20%	Test de autoevaluare cu privire la regulile de circulație rutieră, deplasarea vehiculelor pe drumurile publice, normele de conducere preventivă, normele de întreținere tehnică a autovehiculului și acordarea primului ajutor	30%
			Selectarea materialelor necesare pentru întreținerea tehnică zilnică și periodică a autovehiculului și pentru acordarea primului ajutor	40%
			Asigurarea condițiilor de aplicare a normelor cu privire la protecția muncii, PSI și a mediului.	30%
2.	Realizarea sarcinii de lucru	50%	Verificarea zilnică și periodică a stării tehnice a tractorului și automobilului. Citirea aparatului de la bordul tractorului și automobilului	30%
			Utilizarea corespunzătoare a materialelor pentru întreținerea tehnică a autovehiculului și pentru acordarea primului ajutor	50%
			Executarea manevrelor de conducere a tractorului și automobilului pe drumurile publice	
3.	Prezentarea și promovarea sarcinii realizate	30%	Respectarea mijloacelor de semnalizare rutieră, a normelor de conducere preventivă și de protecție a mediului	20%
			Descrierea regulilor de circulație rutieră la deplasarea vehiculelor pe drumurile publice, a normelor de conducere preventivă, de întreținere tehnică zilnică și periodică a autovehiculului, pentru acordarea primului ajutor	40%
			Raportarea rezultatelor activităților profesionale desfășurate	30%
			Utilizarea terminologiei de specialitate	30%



Domeniul de pregătire profesională: Silvicultură

Nivel: 4

Calificarea profesională: Tehnician în silvicultură și exploatare forestiere

**UNITATEA DE REZULTATE ALE ÎNVĂȚĂRII TEHNICE GENERALE 7:
 APLICAREA LEGISLAȚIEI SILVICE ȘI A ELEMENTELOR DE MANAGEMENT ȘI
 MARKETING FORESTIER**

Rezultatele învățării:

Cunoștințe	Abilități	Atitudini
<p>7.1.1. Principalele documente legislative specifice domeniului forestier</p> <p>7.1.2. Elementele specifice managementului forestier</p> <p>7.1.3. Marketing forestier</p>	<p>7.2.1. Aplicarea Codului Silvic</p> <p>7.2.2. Aplicarea legislației și a reglementărilor silvice în vigoare</p> <p>7.2.3. Aplicarea reglementărilor privind regimul armelor și munițiilor</p> <p>7.2.4. Aplicarea regulilor de utilizare a ciocanelor de marcat</p> <p>7.2.5. Organizarea acțiunilor privind paza și protecția pădurilor</p> <p>7.2.6. Realizarea propagandei silvice</p> <p>7.2.7. Instruirea personalului din subordine cu privire la legislația silvică</p> <p>7.2.8. Aplicarea regulilor silvice referitoare la predarea-primirea parchetelor</p> <p>7.2.9. Aplicarea regulilor silvice privind efectuarea controalelor în parchetele de exploatare</p> <p>7.2.10. Aplicarea reglementărilor privind circulația materialului lemnos</p> <p>7.2.11. Normarea muncii la lucrările silvice</p> <p>7.2.12. Participarea la recepția lucrărilor silvotehnice</p> <p>7.2.13. Utilizarea vocabularului comun și a celui de specialitate specific legislației silvice</p> <p>7.2.14. Comunicarea rezultatelor activității profesionale desfășurate la aplicarea legislației silvice</p> <p>7.2.15. Completarea documentației specifice sectorului silvic</p> <p>7.2.16. Analiza cererii și ofertei pentru produse forestiere</p> <p>7.2.17. Analiza consumului de produse forestiere</p> <p>7.2.18. Analiza pieții forestiere în funcție de criteriile date</p> <p>7.2.19. Aplicarea cerințelor specifice politicii de produs în domeniul</p>	<p>7.3.1. Respectarea cerințelor sarcinilor de lucru la aplicarea legislației silvice și a elementelor de management și marketing forestier</p> <p>7.3.2. Asumarea responsabilității pentru sarcina de lucru primită la aplicarea legislației silvice și a elementelor de management și marketing forestier</p> <p>7.3.3. Asumarea inițiativei în rezolvarea sarcinii de lucru la aplicarea legislației silvice și a elementelor de management și marketing forestier</p> <p>7.3.4. Colaborarea cu membrii echipei de lucru în scopul îndeplinirii sarcinilor primite la aplicarea legislației silvice și a elementelor de management și marketing forestier</p> <p>7.3.5. Respectarea normelor de protecție a mediului la aplicarea legislației silvice și a elementelor de management și marketing forestier</p>

Domeniul de pregătire profesională: Silvicultură

Nivel: 4

Calificarea profesională: Tehnician în silvicultură și exploatare forestiere



Cunoștințe	Abilități	Atitudini
	forestier 7.2.20. Investigarea activităților privind politica de preț 7.2.21. Investigarea caracteristicilor legate de politica de distribuție (de plasament) a produselor forestiere 7.2.22. Aplicarea unei politici de promovare a produselor forestiere 7.2.23. Identificarea de oportunităților de afaceri personale și profesionale în sectorul forestier	

Notă: In codul de trei cifre, prima cifră corespunde numărului de ordine al unității de rezultate ale învățării în cadrul calificării, a doua cifră corespunde numărului de ordine al categoriei rezultatului învățării (1 – cunoștințe, 2 – abilități, 3 – atitudini), iar a treia cifră numărului de ordine al rezultatului învățării în cadrul fiecărei categorii de rezultate ale învățării

Domeniul de competențe cheie și rezultate ale învățării specifice acestora, integrate și dezvoltate în cadrul unității de rezultate ale învățării tehnice specializate „Aplicarea legislației silvice și a elementelor de management și marketing forestier”:

- **Competențe de comunicare în limba română și în limba maternă:**
 - Utilizarea vocabularului comun și a celui de specialitate specific legislației silvice
 - Comunicarea rezultatelor activității profesionale desfășurate la aplicarea legislației silvice
- **Competența de a învăța să înveți:**
 - Completarea documentației specifice sectorului silvic
- **Competențe sociale și civice:**
 - Colaborarea cu membrii echipei de lucru în scopul îndeplinirii sarcinilor primite la aplicarea legislației silvice și a elementelor de management și marketing forestier
 - Asumarea responsabilității pentru sarcina de lucru primită la aplicarea legislației silvice și a elementelor de management și marketing forestier
- **Competențe antreprenoriale:**
 - Asumarea inițiativei în rezolvarea sarcinii de lucru la aplicarea legislației silvice și a elementelor de management și marketing forestier
 - Aplicarea unei politici de promovare a produselor forestiere
 - Identificarea de oportunităților de afaceri personale și profesionale în sectorul forestier

Lista minimă de resurse materiale (echipamente, unelte și instrumente, machete, materii prime și materiale, documentații tehnice, economice, juridice etc.) necesare dobândirii rezultatelor învățării (existente în școală sau la operatorul economic):

- Legislația silvică în vigoare: Codul Silvic, Statutul personalului silvic, Legea privind stabilirea și sancționarea contravențiilor silvice, Legea vânătorii și a protecției fondului cinegetic, Directiva Consiliului European privind comercializarea materialului forestier de reproducere, Reglementări Europene privind licența pentru importurile de lemn în Comunitatea Europeană, Regulamentul Consiliului European privind sprijinul pentru dezvoltare rurală (extras pentru păduri)
- Formulare și mijloace de informare, comunicare și prelucrare a datelor folosite pentru circulația materialului lemnos

- Formulare specifice lucrărilor silvice: bonuri de lucru, fișe de pontaj, devize, necesar de materiale, procese verbale, acte de constatare a contravențiilor și infracțiunilor, formulare de proveniență a masei lemnoase
- Normele de timp și producție unificate pentru lucrări din silvicultură
- Procese verbale
- Material video, foto

Standardul de evaluare asociat unității de rezultate ale învățării

Criteria și indicatori de realizare și ponderea acestora:

Nr. crt.	Criteria de realizare și ponderea acestora	Indicatorii de realizare și ponderea acestora		
1.	Primirea și planificarea sarcinii de lucru	20%	Analiza sarcinii de lucru și identificarea posibilelor căi de îndeplinire în vederea completării documentelor necesare pentru însoțirea materialului lemnos pe drumurile publice	30%
			Alegerea documentelor ce trebuie completate pentru însoțirea materialului lemnos pe drumurile publice	50%
			Respectarea regulilor de completare a documentelor de însoțire a materialului lemnos pe drumurile publice	20%
2.	Realizarea sarcinii de lucru	50%	Respectarea indicațiilor precizate în sarcina de lucru la completarea documentelor de însoțire a materialului lemnos pe drumurile publice	30%
			Sarcina de lucru este executată corect și complet	70%
3.	Prezentarea și promovarea sarcinii realizate	30%	Documentele de lucru specifice activității sunt completate corect	40%
			Terminologia de specialitate este folosită corect	60%



**UNITATEA DE REZULTATE ALE ÎNVĂȚĂRII TEHNICE SPECIALIZATE 8:
ORGANIZAREA LUCRĂRILOR DE CULTURĂ A SPECIILOR LEMNOASE FORESTIERE**

Rezultatele învățării:

Cunoștințe	Abilități	Atitudini
<p>8.1.1.Caracterizarea ecosistemului forestier</p> <p>8.1.2.Caracterizarea elementelor de succesiune și zonare a vegetației forestiere</p> <p>8.1.3.Caracterizarea proceselor organizatorice privind obținerea semințelor forestiere</p> <p>8.1.4.Caracterizarea proceselor organizatorice privind obținerea puieților în pepinierele forestiere</p> <p>8.1.5.Caracterizarea proceselor organizatorice privind lucrările de împădurire</p>	<p>8.2.1.Identificarea componentelor ecosistemului forestier</p> <p>8.2.2.Analiza relațiilor dintre pădure și mediul abiotc</p> <p>8.2.3.Analiza relațiilor dintre pădure și mediul biotic</p> <p>8.2.4.Analiza relațiilor dintre pădure și factorul antropc</p> <p>8.2.5.Analiza proceselor biologice specifice pădurii ca sistem biologic deschis</p> <p>8.2.6.Incadrarea pe zone a vegetației forestiere</p> <p>8.2.7.Organizarea lucrărilor de recoltare și condiționare a materialului semincer</p> <p>8.2.8.Determinarea însușirilor fizice și germinative ale semințelor forestiere</p> <p>8.2.9.Determinarea calității semințelor forestiere</p> <p>8.2.10.Determinarea mărimii suprafeței pepinierii forestiere</p> <p>8.2.11.Organizarea lucrărilor de obținere a puieților în pepinierele forestiere</p> <p>8.2.12.Corelarea metodelor de împădurire cu situația existentă în teren</p> <p>8.2.13.Alegerea și asocierea speciilor forestiere</p> <p>8.2.14.Stabilirea formulei de împădurire și a schemei de împădurire</p> <p>8.2.15.Armonizarea suprafeței de împădurit cu cadrul natural</p> <p>8.2.16.Planificarea lucrărilor de împădurire</p> <p>8.2.17.Organizarea lucrărilor de împădurire în funcție de tipul de cultură și de zona geografică</p>	<p>8.3.1.Respectarea cerințelor sarcinilor de lucru la organizarea lucrărilor de cultură a speciilor lemnoase forestiere</p> <p>8.3.2.Asumarea responsabilității pentru sarcina de lucru primită la organizarea lucrărilor de cultură a speciilor lemnoase forestiere</p> <p>8.3.3.Asumarea inițiativei în rezolvarea sarcinii de lucru specifice lucrărilor de cultură a speciilor lemnoase forestiere</p> <p>8.3.4.Colaborarea cu membrii echipei de lucru în scopul îndeplinirii sarcinilor primite la organizarea lucrărilor de cultură a speciilor lemnoase forestiere</p> <p>8.3.5.Respectarea normelor de protecție a mediului la organizarea lucrărilor de cultură a speciilor lemnoase forestiere</p> <p>8.3.6.Respectarea normelor de igienă, sănătate și securitate a muncii la organizarea lucrărilor de cultură a speciilor lemnoase forestiere</p>

Domeniul de pregătire profesională: Silvicultură

Nivel: 4

Calificarea profesională: Tehnician în silvicultură și exploatare forestiere



Cunoștințe	Abilități	Atitudini
	<p>8.2.18.Participarea la recepția tehnico-financiară a lucrărilor de împădurire</p> <p>8.2.19.Efectuarea controlului anual al lucrărilor de împădurire conform normativelor în vigoare</p> <p>8.2.20.Utilizarea documentației specifice pentru organizarea lucrărilor de cultură a speciilor lemnoase forestiere</p> <p>8.2.21.Utilizarea vocabularului comun și a celui de specialitate la organizarea lucrărilor de cultură a speciilor lemnoase forestiere</p> <p>8.2.22.Completarea documentelor de lucru specifice organizării lucrărilor de cultură a speciilor lemnoase forestiere</p> <p>8.2.23.Comunicarea rezultatelor activității profesionale desfășurate la organizarea lucrărilor de cultură a speciilor lemnoase forestiere</p>	

Notă: In codul de trei cifre, prima cifră corespunde numărului de ordine al unității de rezultate ale învățării în cadrul calificării, a doua cifră corespunde numărului de ordine al categoriei rezultatului învățării (1 – cunoștințe, 2 –abilități, 3 –atitudini), iar a treia cifră numărului de ordine al rezultatului învățării în cadrul fiecărei categorii de rezultate ale învățării

Domenii de competențe cheie și rezultate ale învățării specifice acestora, integrate și dezvoltate în cadrul unității de rezultate ale învățării tehnice specializate „Organizarea lucrărilor de cultură a speciilor lemnoase forestiere”:

• **Competențe de comunicare în limba română și în limba maternă:**

- Utilizarea vocabularului comun și a celui de specialitate la lucrările de cultură a speciilor lemnoase forestiere
- Comunicarea rezultatelor activității profesionale desfășurate la organizarea lucrărilor de cultură a speciilor lemnoase forestiere

• **Competența de a învăța să înveți:**

- Utilizarea documentației specifice pentru organizarea lucrărilor de cultură a speciilor lemnoase forestiere
- Completarea documentelor de lucru specifice organizării lucrărilor de cultură a speciilor lemnoase forestiere

• **Competențe sociale și civice:**

- Asumarea responsabilității pentru sarcina de lucru primită la organizarea lucrărilor de cultură a speciilor lemnoase forestiere
- Colaborarea cu membrii echipei de lucru în scopul îndeplinirii sarcinilor primite la organizarea lucrărilor de cultură a speciilor lemnoase forestiere

• **Competențe antreprenoriale:**

- Asumarea inițiativei în rezolvarea sarcinii de lucru specifice lucrărilor de cultură a speciilor lemnoase forestiere

Domeniul de pregătire profesională: Silvicultură

Nivel: 4

Calificarea profesională: Tehnician în silvicultură și exploatarea forestiere



- **Competențe de sensibilizare și de expresie culturală:**
 - Armonizarea suprafeței de împădurit cu cadrul natural

Lista minimă de resurse materiale (echipamente, unelte și instrumente, machete, materii prime și materiale, documentații tehnice, economice, juridice etc.) necesare dobândirii rezultatelor învățării (existente în școală sau la operatorul economic):

- Norme tehnice pentru împăduriri
- Norme tehnice privind controlul anual al regenerărilor
- Formulare specifice
- Normele de timp și producție unificate pentru lucrări din silvicultură

Standardul de evaluare asociat unității de rezultate ale învățării

Criteria și indicatori de realizare și ponderea acestora:

Nr. crt.	Criteria de realizare și ponderea acestora	Indicatorii de realizare și ponderea acestora		
1.	Primirea și planificarea sarcinii de lucru	20%	Analiza sarcinii de lucru și identificarea posibilelor căi de îndeplinire în funcție de condițiile specifice, în vederea propunerii soluțiilor de împădurire pentru un arboret	30%
			Alegerea materialelor de lucru necesare îndeplinirii sarcinii de lucru în vederea stabilirii soluțiilor de împădurire pentru un arboret	50%
			Respectarea normelor de protecție a mediului, a regulilor de sănătate și securitate a muncii la lucrările de împădurire	20%
2.	Realizarea sarcinii de lucru	50%	Respectarea indicațiilor precizate în sarcina de lucru, specifică identificării soluțiilor de împădurire pentru un arboret	30%
			Sarcina de lucru este executată corect și complet	70%
3.	Prezentarea și promovarea sarcinii realizate	30%	Documentele de lucru specifice lucrărilor de identificare a soluțiilor de împădurire pentru un arboret sunt completate corect	40%
			Terminologia de specialitate este folosită corect	60%



**UNITATEA DE REZULTATE ALE ÎNVĂȚĂRII TEHNICE SPECIALIZATE 9:
ORGANIZAREA LUCRĂRILOR DE INVENTARIERE, CUBARE, SORTARE ȘI EXPLOATARE A ARBORETELOR**

Rezultatele învățării:

Cunoștințe	Abilități	Atitudini
<p>9.1.1.Inventarierea arboretelor</p> <p>9.1.2.Cubarea și sortarea arboretelor</p> <p>9.1.3.Caracterizarea fondului de producție</p> <p>9.1.4.Determinarea posibilității arboretelor</p> <p>9.1.5. Bazele de amenajare și a planurile de amenajament</p> <p>9.1.6.Caracterizarea proceselor tehnologice de exploatare a masei lemnoase</p>	<p>9.2.1.Aplicarea inventarierii arboretelor</p> <p>9.2.2.Identificarea defectelor arborilor</p> <p>9.2.3.Aprecierea clasei de calitate a arborilor</p> <p>9.2.4.Aplicarea operațiunilor de cubare și sortare a arboretelor</p> <p>9.2.5.Aplicarea programelor de prelucrare a datelor specifice redactării actului de punere în valoare (APV)</p> <p>9.2.6.Identificarea elementelor de organizare in timp si spatiu a fondului forestier</p> <p>9.2.7.Stabilirea dinamicii fondului de producție</p> <p>9.2.8.Calculul creșterilor arborilor și arboretelor</p> <p>9.2.9.Calculul posibilității arboretelor</p> <p>9.2.10.Aplicarea bazelor de amenajare a pădurilor</p> <p>9.2.11.Respectarea prevederilor planurilor de amenajament în lucrarile silvitehnice</p> <p>9.2.12.Identificarea documentelor tehnice și de gestiune folosite la exploatare</p> <p>9.2.13.Identificarea masei lemnoase de exploatat</p> <p>9.2.14.Verificarea actelor de punere în valoare</p> <p>9.2.15.Organizarea tehnico-teritorială a șantierului de exploatare</p> <p>9.2.16.Corelarea lucrărilor de exploatare cu metodele de exploatare folosite</p> <p>9.2.17.Organizarea lucrărilor specifice procesului tehnologic de recoltare</p>	<p>9.3.1.Respectarea cerințelor sarcinilor de lucru la lucrările de inventariere, cubare, sortare și exploatare a arboretelor</p> <p>9.3.2.Colaborarea cu membrii echipei de lucru în scopul îndeplinirii sarcinilor primite la organizarea lucrărilor de inventariere, cubare, sortare și exploatare a arboretelor</p> <p>9.3.3.Asumarea responsabilității pentru sarcina de lucru primită la organizarea lucrărilor de inventariere, cubare, sortare și exploatare a arboretelor</p> <p>9.3.4.Asumarea inițiativei în rezolvarea sarcinii de lucru specifice lucrărilor de inventariere, cubare, sortare și exploatare a arboretelor</p> <p>9.3.5.Respectarea normelor de protecție a mediului la aplicarea lucrărilor de inventariere, cubare, sortare și exploatare a arboretelor</p> <p>9.3.6.Respectarea normelor de igienă, securitate și sănătate a muncii la organizarea lucrărilor de inventariere, cubare, sortare și exploatare a arboretelor</p>

Domeniul de pregătire profesională: Silvicultură

Nivel: 4

Calificarea profesională: Tehnician în silvicultură și exploatare forestiere



Cunoștințe	Abilități	Atitudini
	<p>9.2.18.Organizarea lucrărilor specifice procesului tehnologic de colectare</p> <p>9.2.19.Organizarea lucrărilor specifice platformei primare</p> <p>9.2.20.Aplicarea măsurilor de protecție a solului, semințișului și a arborilor nemarcați în cadrul procesului tehnologic recoltare și colectare</p> <p>9.2.21.Organizarea lucrărilor specifice transportului forestier</p> <p>9.2.22.Organizarea lucrărilor specifice procesului de sortare și preindustrializare a masei lemnoase</p> <p>9.2.23.Utilizarea vocabularului comun și a celui de specialitate specific lucrărilor de inventariere, cubare, sortare și exploatare a arboretelor</p> <p>9.2.24.Comunicarea rezultatelor activității profesionale desfășurate la organizarea lucrărilor de inventariere, cubare, sortare și exploatare a arboretelor</p> <p>9.2.25.Completarea documentației specifice lucrărilor de inventariere, cubare, sortare și exploatare a arboretelor</p>	

Notă: In codul de trei cifre, prima cifră corespunde numărului de ordine al unității de rezultate ale învățării în cadrul calificării, a doua cifră corespunde numărului de ordine al categoriei rezultatului învățării (1 – cunoștințe, 2 – abilități, 3 – atitudini), iar a treia cifră numărului de ordine al rezultatului învățării în cadrul fiecărei categorii de rezultate ale învățării

Comenii de competențe cheie și rezultate ale învățării specifice acestora, integrate și dezvoltate în cadrul unității de rezultate ale învățării tehnice specializate „Organizarea lucrărilor de inventariere, cubare, sortare și exploatare a arboretelor”:

- **Competențe de comunicare în limba română și în limba maternă:**
 - Utilizarea vocabularului comun și a celui de specialitate specific lucrărilor de inventariere, cubare, sortare și exploatare a arboretelor
 - Comunicarea rezultatelor activității profesionale desfășurate la organizarea lucrărilor de inventariere, cubare, sortare și exploatare a arboretelor
- **Competența de a învăța să înveți:**
 - Completarea documentației specifice lucrărilor de inventariere, cubare, sortare și exploatare a arboretelor
- **Competențe de bază de matematică, științe și tehnologie:**
 - Calculul creșterilor arborilor și arboretelor
 - Calculul posibilității arboretelor
- **Competențe digitale de utilizare a tehnologiei informației ca instrument de învățare și cunoaștere:**

Domeniul de pregătire profesională: Silvicultură

Nivel: 4

Calificarea profesională: Tehnician în silvicultură și exploatare forestieră



- Aplicarea programelor de prelucrare a datelor specifice redactării actului de punere în valoare (APV)
- **Competențe sociale și civice:**
- Colaborarea cu membrii echipei de lucru în scopul îndeplinirii sarcinilor primite la organizarea lucrărilor de inventariere, cubare, sortare și exploatare a arboretelor
- Asumarea responsabilității pentru sarcina de lucru primită la organizarea lucrărilor de inventariere, cubare, sortare și exploatare a arboretelor
- **Competențe antreprenoriale:**
- Asumarea inițiativei în rezolvarea sarcinii de lucru specifice lucrărilor de inventariere, cubare, sortare și exploatare a arboretelor

Lista minimă de resurse materiale (echipamente, unelte și instrumente, machete, materii prime și materiale, documentații tehnice, economice, juridice etc.) necesare dobândirii rezultatelor învățării (existente în școală sau la operatorul economic):

- Tabele de cubaj, biometria arborilor și arboretelor
- Dendrometru, hipsometru, aparat pentru măsurători combinate ale dimensiunilor arborilor
- Instrumente pentru măsurarea diametrului și înălțimii arborilor, carnet de teren, formulare specifice
- Clupe forestiere
- Metru pliant
- Burghiu Presller
- Ruletă dendrometrică
- Carnete de teren
- Normele de timp și producție unificate pentru lucrări din silvicultură
- Norme tehnice pentru evaluarea volumului de lemn destinat comercializării
- Norme tehnice pentru amenajarea pădurilor

Standardul de evaluare asociat unității de rezultate ale învățării

Criterii și indicatori de realizare și ponderea acestora:

Nr. crt.	Criterii de realizare și ponderea acestora		Indicatorii de realizare și ponderea acestora	
1.	Primirea și planificarea sarcinii de lucru	20%	Analiza sarcinii de lucru și identificarea posibilelor căi de îndeplinire pentru cubarea unui arboret	30%
			Alegerea materialelor de lucru necesare pentru cubarea unui arboret	50%
			Respectarea normelor de protecție a mediului, a regulilor de sănătate și securitate a muncii la lucrările de cubare a arboretelor	20%
2.	Realizarea sarcinii de lucru	50%	Respectarea indicațiilor precizate în sarcina de lucru	30%
			Sarcina de lucru este executată corect și complet	70%
3.	Prezentarea și promovarea sarcinii realizate	30%	Documentele de lucru specifice procesului de cubare a arboretelor sunt completate corect	40%
			Terminologia de specialitate este folosită corect	60%

**UNITATEA DE REZULTATE ALE ÎNVĂȚĂRII TEHNICE SPECIALIZATE 10:
ORGANIZAREA LUCRĂRILOR DE PAZĂ, PROTECȚIE ȘI CONSERVARE A PĂDURILOR**

Rezultatele învățării:

Cunoștințe	Abilități	Atitudini
<p>10.1.1.Factori abiotici dăunători</p> <p>10.1.2.Dăunători vegetali și animalii ai plantelor lemnoase forestiere</p> <p>10.1.3.Măsuri de prevenire și combatere a dăunătorilor vegetali și animalii</p>	<p>10.2.1.Identificarea factorilor abiotici dăunători mediului forestier</p> <p>10.2.2.Analiza vătămărilor provocate de factorii abiotici dăunători mediului forestier</p> <p>10.2.3.Stabilirea măsurilor de prevenire și combatere a factorilor abiotici dăunători mediului forestier</p> <p>10.2.4.Identificarea organismelor vegetale dăunătoare mediului forestier</p> <p>10.2.5.Analiza vătămărilor provocate de organisme vegetale dăunătoare mediului forestier</p> <p>10.2.6.Utilizarea denumirilor populare și științifice ale dăunătorilor vegetali și animalii</p> <p>10.2.7.Utilizarea limbilor de circulație internațională pentru comunicarea de specialitate</p> <p>10.2.8.Identificarea insectelor dăunătoare în mediul forestier</p> <p>10.2.9.Analiza vătămărilor provocate de insecte</p> <p>10.2.10.Identificarea mamiferelor dăunătoare</p> <p>10.2.11.Analiza vătămărilor provocate de mamifere dăunătoare mediului forestier</p> <p>10.2.12.Organizarea lucrărilor de depistare și prognoză a dăunătorilor mediului forestier</p> <p>10.2.13.Organizarea lucrărilor de prevenire și combatere a dăunătorilor mediului forestier</p> <p>10.2.14.Aplicarea măsurilor privind semnalarea dăunătorilor mediului forestier</p> <p>10.2.15.Identificarea suprafețelor afectate de dăunători ai mediului forestier</p> <p>10.2.16.Determinarea intensității atacurilor de dăunători ai mediului</p>	<p>10.3.1.Respectarea cerințelor sarcinilor de lucru la organizarea lucrărilor pază, protecție și conservare a pădurilor</p> <p>10.3.2.Asumarea responsabilității pentru sarcina de lucru primită la organizarea lucrărilor de pază, protecție și conservare a pădurilor</p> <p>10.3.3.Asumarea inițiativei în rezolvarea sarcinii de lucru specifice lucrărilor de pază, protecție și conservare a pădurilor</p> <p>10.3.4.Colaborarea cu membrii echipei de lucru în scopul îndeplinirii sarcinilor primite la organizarea lucrărilor de pază, protecție și conservare a pădurilor</p> <p>10.3.5.Respectarea normelor de protecție a mediului la organizarea lucrărilor de pază, protecție și conservare a pădurilor</p> <p>10.3.6.Respectarea normelor de igienă, securitate și sănătate a muncii la organizarea lucrărilor de pază, protecție și conservare a pădurilor</p>

Domeniul de pregătire profesională: Silvicultură
Nivel: 4

Calificarea profesională: Tehnician în silvicultură și exploatarea forestiere



Cunoștințe	Abilități	Atitudini
	forestier 10.2.17. Aplicarea sistemului de monitoring forestier 10.2.18. Stabilirea necesarului de mijloace manuale și mecanizate folosite la lucrările de protecție a pădurilor 10.2.19. Utilizarea documentației necesare pentru identificarea dăunătorilor forestieri 10.2.20. Utilizarea vocabularului comun și a celui de specialitate specific lucrărilor de pază, protecție și conservare a pădurilor 10.2.21. Comunicarea rezultatelor activității profesionale desfășurate la organizarea lucrărilor de pază, protecție și conservare a pădurilor	

Notă: In codul de trei cifre, prima cifră corespunde numărului de ordine al unității de rezultate ale învățării în cadrul calificării, a doua cifră corespunde numărului de ordine al categoriei rezultatului învățării (1 – cunoștințe, 2 – abilități, 3 – atitudini), iar a treia cifră numărului de ordine al rezultatului învățării în cadrul fiecărei categorii de rezultate ale învățării

Domenii de competențe cheie și rezultate ale învățării specifice acestora, integrate și dezvoltate în cadrul unității de rezultate ale învățării tehnice specializate „Organizarea lucrărilor de pază, protecție și conservare a pădurilor”:

● **Competențe de comunicare în limba română și în limba maternă:**

- Utilizarea vocabularului comun și a celui de specialitate specific lucrărilor de pază, protecție și conservare a pădurilor
- Comunicarea rezultatelor activității profesionale desfășurate la organizarea lucrărilor de pază, protecție și conservare a pădurilor

● **Competențe de comunicare în limbi străine:**

- Utilizarea denumirilor populare și științifice ale dăunătorilor vegetali și animalii
- Utilizarea limbilor de circulație internațională pentru comunicarea de specialitate

● **Competența de a învăța să înveți:**

- Utilizarea documentației necesare pentru identificarea dăunătorilor forestieri

● **Competențe sociale și civice:**

- Colaborarea cu membrii echipei de lucru în scopul îndeplinirii sarcinilor primite la organizarea lucrărilor de pază, protecție și conservare a pădurilor
- Asumarea responsabilității pentru sarcina de lucru primită la organizarea lucrărilor de pază, protecție și conservare a pădurilor

● **Competențe antreprenoriale:**

- Asumarea inițiativei în rezolvarea sarcinii de lucru specifice lucrărilor de pază, protecție și conservare a pădurilor



Lista minimă de resurse materiale (echipamente, unelte și instrumente, machete, materii prime și materiale, documentații tehnice, economice, juridice etc.) necesare dobândirii rezultatelor învățării (existente în școală sau la operatorul economic):

- Determinatoare pentru dăunători, atlas entomologic, atlas fitopatologic
- Mostre de organe ale plantelor atacate
- Tipuri de capcane pentru insecte
- Insectare, plasă pentru prins insecte, dispozitiv pentru recoltarea larvelor din arbori
- Capcană pentru rozătoare
- Aparate de stropit, substanțe pentru combatere
- Formulare specifice
- Norme și îndrumări tehnice privind protecția pădurilor
- Normele de timp și producție unificate pentru lucrări din silvicultură

Standardul de evaluare asociat unității de rezultate ale învățării

Criterii și indicatori de realizare și ponderea acestora:

Nr. crt.	Criterii de realizare și ponderea acestora		Indicatorii de realizare și ponderea acestora	
1.	Primirea și planificarea sarcinii de lucru	20%	Analiza sarcinii de lucru și identificarea posibilelor căi de îndeplinire în vederea identificării dăunătorilor mediului forestier și precizarea măsurilor de prevenire și combatere a acestora	30%
			Alegerea materialelor de lucru necesare îndeplinirii lucrării de identificare dăunătorilor mediului forestier și precizarea măsurilor de prevenire și combatere a acestora	50%
			Respectarea normelor de protecție a mediului, a regulilor de sănătate și securitate a muncii la lucrările de protecție a pădurilor	20%
2.	Realizarea sarcinii de lucru	50%	Respectarea indicațiilor precizate în sarcina de lucru la identificarea dăunătorilor mediului forestier și precizarea măsurilor de prevenire și combatere a acestora	30%
			Sarcina de lucru este executată corect și complet: identificarea dăunătorilor mediului forestier și precizarea măsurilor de prevenire și combatere a acestora	70%
3.	Prezentarea și promovarea sarcinii realizate	30%	Documentele de lucru specifice procesului de identificare a dăunătorilor mediului forestier și de precizare a măsurilor de prevenire și combatere a acestora sunt completate corect	40%
			Terminologia de specialitate este folosită corect	60%



**UNITATEA DE REZULTATE ALE ÎNVĂȚĂRII TEHNICE SPECIALIZATE 11:
ORGANIZAREA LUCRĂRILOR DE GOSPODĂRIRE A FONDURILOR DE VÂNĂTOARE ȘI
SALMONICOLE**

Rezultatele învățării:

Cunoștințe	Abilități	Atitudini
<p>11.1.1.Gospodărirea fondurilor de vânatoare</p> <p>11.1.2.Lucrări specifice fondului de pescuit</p> <p>11.1.3.Creșterea păstrăvului</p>	<p>11.2.1.Organizarea activităților de protejare a vânatului împotriva braconajului, a bolilor și dăunătorilor</p> <p>11.2.2.Organizarea lucrărilor de asigurare a hranei pentru vânat</p> <p>11.2.3.Stabilirea necesarului de amenajări, instalații și construcții vânătorești</p> <p>11.2.4.Monitorizarea procesului de selecție naturală a vânatului</p> <p>11.2.5.Determinarea categoriei de bonitate pentru fondul de vânatoare</p> <p>11.2.6.Organizarea activității de evaluare a speciilor de vânat</p> <p>11.2.7.Stabilirea propunerilor de recoltă pentru vânat</p> <p>11.2.8.Organizarea activităților de vânatoare</p> <p>11.2.9.Utilizarea armelor de vânatoare</p> <p>11.2.10.Evaluarea trofeelor vânatului recoltat</p> <p>11.2.11.Organizarea lucrărilor în spațiile de creștere controlată a speciilor de vânat</p> <p>11.2.12.Organizarea acțiunilor de populare și repopulare cu specii de vânat</p> <p>11.2.13.Valorificarea produselor vânătorești</p> <p>11.2.14.Analiza fizico-chimică a apelor de munte</p> <p>11.2.15.Monitorizarea respectării perioadelor de pescuit</p> <p>11.2.16.Organizarea lucrărilor de amenajare a apelor de munte</p> <p>11.2.17.Organizarea lucrărilor de creștere controlată a speciilor de salmonide în păstrării</p> <p>11.2.18.Organizarea acțiunilor de populare și repopulare a apelor de</p>	<p>11.3.1.Respectarea cerințelor și sarcinilor de lucru la organizarea lucrărilor de gospodărire a fondurilor de vânatoare și salmonicole</p> <p>11.3.2.<i>Asumarea responsabilității pentru sarcina de lucru primită la organizarea lucrărilor de gospodărire a fondurilor de vânatoare și salmonicole</i></p> <p>11.3.3.<i>Asumarea inițiativei în rezolvarea sarcinii de lucru specifice lucrărilor de de gospodărire a fondurilor de vânatoare și salmonicole</i></p> <p>11.3.4.<i>Colaborarea cu membrii echipei de lucru în scopul îndeplinirii sarcinilor primite la organizarea lucrărilor de gospodărire a fondurilor de vânatoare și salmonicole</i></p> <p>11.3.5.Respectarea normelor de protecție a mediului la organizarea lucrărilor de gospodărire a fondurilor de vânatoare și salmonicole</p> <p>11.3.6.Respectarea normelor de igienă, securitate și sănătate a muncii la organizarea lucrărilor de gospodărire a fondurilor de vânatoare și salmonicole</p>

Cunoștințe	Abilități	Atitudini
	<p>munte cu salmonide</p> <p>11.2.19. Valorificarea producției piscicole</p> <p>11.2.20. Identificarea documentației necesare pentru lucrările de gospodărire a fondurilor de vânătoare și salmonicole</p> <p>11.2.21. Utilizarea vocabularului comun și a celui de specialitate specific lucrărilor de gospodărire a fondurilor de vânătoare și salmonicole</p> <p>11.2.22. Comunicarea rezultatelor activității profesionale desfășurate la organizarea lucrărilor de gospodărire a fondurilor de vânătoare și salmonicole</p>	

Notă: In codul de trei cifre, prima cifră corespunde numărului de ordine al unității de rezultate ale învățării în cadrul calificării, a doua cifră corespunde numărului de ordine al categoriei rezultatului învățării (1 – cunoștințe, 2 – abilități, 3 – atitudini), iar a treia cifră numărului de ordine al rezultatului învățării în cadrul fiecărei categorii de rezultate ale învățării

Domenii de competențe cheie și rezultate ale învățării specifice acestora, integrate și dezvoltate în cadrul unității de rezultate ale învățării tehnice specializate „Organizarea lucrărilor de gospodărire a fondurilor de vânătoare și salmonicole”:

• **Competențe de comunicare în limba română și în limba maternă:**

- Utilizarea vocabularului comun și a celui de specialitate specific lucrărilor de gospodărire a fondurilor de vânătoare și salmonicole
- Comunicarea rezultatelor activității profesionale desfășurate la organizarea lucrărilor de gospodărire a fondurilor de vânătoare și salmonicole

• **Competența de a învăța să înveți:**

- Identificarea documentației necesare pentru lucrările de gospodărire a fondurilor de vânătoare și salmonicole

• **Competențe sociale și civice:**

- Colaborarea cu membrii echipei de lucru în scopul îndeplinirii sarcinilor primite la organizarea lucrărilor de gospodărire a fondurilor de vânătoare și salmonicole
- Asumarea responsabilității pentru sarcina de lucru primită la organizarea lucrărilor de gospodărire a fondurilor de vânătoare și salmonicole

• **Competențe antreprenoriale:**

- Asumarea inițiativei în rezolvarea sarcinii de lucru specifice lucrărilor de de gospodărire a fondurilor de vânătoare și salmonicole

Lista minimă de resurse materiale (echipamente, unelte și instrumente, machete, materii prime și materiale, documentații tehnice, economice, juridice etc.) necesare dobândirii rezultatelor învățării (existente în școală sau la operatorul economic):

Domeniul de pregătire profesională: Silvicultură

Nivel: 4

Calificarea profesională: Tehnician în silvicultură și exploatarea forestieră



- Album cu fauna forestieră, album caini de vânătoare, album cu tipuri de arme și munitii
- Atlas cu pestii din apele de munte
- Arme de vânătoare și muniție
- Echipamente auxiliare pentru prelucrat vânatul
- Trusă de întreținere și curățat arme de vânătoare
- Casete video cu specii de vânat și arme de vânătoare
- Capcane, dispozitive pentru transport vânat viu
- Binoclu, dispozitiv GPS, dispozitiv de comunicare prin radio
- Material naturalizat
- Mijloace pentru evaluarea trofeelor de vânătoare : ruletă, cântar, trofee de vânătoare
- Acvariu
- Echipament pentru determinarea calității apei
- Echipament pentru pescuit în ape de munte: bețe, fir, momeli,
- Formulare specific
- Normele de timp și producție unificate pentru lucrări din silvicultură

Standardul de evaluare asociat unității de rezultate ale învățării

Criteria și indicatori de realizare și ponderea acestora:

Nr. crt.	Criteria de realizare și ponderea acestora		Indicatorii de realizare și ponderea acestora	
1.	Primirea și planificarea sarcinii de lucru	20%	Analiza sarcinii de lucru și identificarea posibilelor căi de îndeplinire în vederea evaluării trofeului de vânat	30%
			Alegerea materialelor de lucru necesare la evaluarea trofeului de vânat	50%
			Respectarea normelor de sănătate și securitate a muncii la evaluarea trofeelor de vânat	20%
2.	Realizarea sarcinii de lucru	50%	Respectarea indicațiilor precizate în fișa de lucru la evaluarea trofeului de vânat	30%
			Sarcina de lucru este executată corect și complet	70%
3.	Prezentarea și promovarea sarcinii realizate	30%	Documentele de lucru specifice procesului de evaluare a trofeului de vânat sunt completate corect	40%
			Terminologia de specialitate este folosită corect	60%



IV. REZULTATE ALE ÎNVĂȚĂRII SPECIFICE ALTOR DISCIPLINE (MATEMATICĂ, LIMBĂ MODERNĂ, ȘTIINȚE ETC.) NECESARE PENTRU DOBÂNDIREA CALIFICĂRII PROFESIONALE „TEHNICIAN ÎN SILVICULTURĂ ȘI EXPLOATĂRI FORESTIERE”

Limba și literatura română:

- Receptarea mesajului oral în diferite situații de comunicare
- Utilizarea corectă și adecvată a limbii române în producerea de mesaje orale în situații de comunicare monologată și dialogată
- Receptarea mesajului scris în scopuri diverse
- Utilizarea corectă și adecvată a limbii române în producerea de mesaje scrise, în diferite contexte de realizare, cu scopuri diverse

Matematică:

- Prelucrarea datelor de tip cantitativ, calitativ, structural, contextual
- Aplicarea calculului trigonometric
- Aplicarea elementelor de geometrie în plan și spațiu
- Prelucrarea datelor de tip cantitativ, calitativ, structural, contextual
- Aplicarea elementelor de geometrie în plan și spațiu

Biologie:

- Aplicarea noțiunilor de botanică

Geografie:

- Distribuția zonelor de vegetație, date climatice

Programa de dirigentie:

- Educație rutieră

Psihologie:

- Comportament pro și antisocial

