



Ministerul Educației, Culturii și Cercetării al Republicii Moldova  
Colegiul de Ecologie din Chișinău

**"Aprob"**  
Directorul Colegiului de Ecologie  
  
(semnătura) Alexandru Mariș  
" 24 " august 2017

**Curriculumul stagiului de practică**  
**Practica ce precede probele de absolvire**

Specialitatea  
Silvicultură 82110

Calificarea  
Tehnician silvic cercetare 314308

2017

Curriculumul a fost elaborat în cadrul Proiectului *EuropeAid/133700/C/SER/MD/12*  
"Asistență tehnică pentru domeniul învățământ și formare profesională  
în Republica Moldova",  
implementat cu suportul financiar al Uniunii Europene



**Autorii:**

Goncearencu Aliona, magistrul, grad didactic doi, profesor de discipline silvice, Colegiul de Ecologie.

Stahi Victor, magistrul, profesor de discipline silvice, Colegiul de Ecologie.

Pavliuc Alina, magistrul, profesor de discipline silvice, Colegiul de Ecologie.

**Aprobat de:**

Consiliul metodic-științific al Colegiului de Ecologie

Director \_\_\_\_\_  
Marîț Alexandru  
" 24 " august 2017

**Recenzenți**

1. Florența Gheorghe, doctor în biologie, lector universitar, Șef Serviciul de Încercări în Domeniu Seminologie și Regenerare, ICAS., str. Calea leșilor, 69. Chișinău, MD-2069.
2. Bobea Vasile, Inginer silvic șef interimar, Întreprinderea de Stat pentru Silvicultură Chișinău Î.S., str. Calea leșilor, 69. Chișinău, MD-2069.

**Adresa Curriculumului în Internet:**

Portalul național al învățământului profesional tehnic  
<http://www.ipt.md/ro/produse-educationale>

## I. Preliminarii

Practica de specialitate contribuie la formarea competențelor profesionale și are drept scop consolidarea cunoștințelor teoretice acumulate pe parcursul anilor de studii.

Scopul acestui stagiu de practică constă în formarea și dezvoltarea competențelor profesionale specifice activității în domeniul silviculturii. De asemenea, stagiul contribuie la dezvoltarea competenței profesionale generale de monitorizare și organizare a activităților în condiții reale la agenți economici, acumularea deprinderilor de analiză și sistematizare a datelor și de promovare a normelor de securitate și Sănătate în muncă la locul de lucru.

Curriculumul este destinat:

- cadrelor didactice din instituțiile de învățământ profesional tehnic postsecundar și conducătorilor de practică din cadrul unităților economice-partenere unde se va desfășura practica;
- elevilor ce studiază la specialitatea „Silvicultură” și părinților acestora;
- membrilor comisiilor pentru examenele de calificare;
- membrilor comisiilor de identificare, evaluare și recunoaștere a rezultatelor învățării, dobândite în contexte non-formale și informale.

La terminarea practicii ce anticipează examenele de absolvire, fiecare elev va prezenta și susține, în termenii stabiliți, raportul propriu-zis, verificat în prealabil și acceptat spre apărare de către conducătorul practicii. Raportul va conține atât partea textuală înscrisă în baza informației de la entitate în care elevul își desfășoară practica, precum și anexele, care justifică veridicitatea datelor indicate în acesta.

Conform planului de învățământ acest stagiu de practică este preconizat pentru semestrul VIII pe o perioadă de 8 săptămâni (240 ore).

## II. Motivația, utilitatea stagiului de practică pentru dezvoltarea profesională

**Practica ce precede probele de absolvire** se realizează după finalizarea studierii unitățile de curs de specialitate și desfășurarea stagiilor de practică, fiind ultima activitate în procesul de instruire. Practica precede probele de absolvire este o continuitate a practicii de specialitate, iar pe parcursul căreia studenții vor avea posibilitatea de a participa activ la evaluarea pădurii sub aspect compozițional și structural, vor aplica metode de instalare a culturilor forestiere în dependență de caracteristicile locului de cultură, vor avea posibilitatea să participe la diferite lucrări silvotecnice în unitățile teritoriale silvice (Întreprinderi Silvice, Ocoale silvice).

Acest tip de practică asigură un context de învățare la locul de muncă fapt care sprijină mai bine tranziția de la școală la viața activă. Pe parcursul stagiului de practică, elevii activează conform programului de lucru al unităților teritoriale silvice și efectuează activități tehnice și de supraveghere necesare susținerii cercetărilor în silvicultură și în gestionarea pădurilor, strângerea recoltelor,

conservarea resurselor și protecția mediului înconjurător. Prin urmare, operațiunile tehnologice executate de către elevi în perioada stagiilor de practică ce preced probele de absolvire asigură dezvoltarea competențelor și aptitudinilor absolvenților, necesare pentru integrarea pe piața muncii și adaptarea la statutul de angajat.

Activitățile de învățare în cadrul stagiilor de practică ce preced probele de absolvire vor contribui la crearea unei imagini de sine pozitive a viitorului specialist.

### III. Competențele profesionale specifice stagiului de practică

1. Aplicarea noțiunilor, conceptelor, strategiilor, actelor normative și legislative specifice în activitatea practică.
2. Identificarea bazelor de amenajare și dinamica fondului de producție a pădurilor.
3. Recoltarea și condiționarea materialului semincer/săditor.
4. Supravegherea lucrărilor de instalare/regenerare și întreținere a culturilor forestiere.
5. Aplicarea sistemului de depistare și prognoză a dăunătorilor forestieri.
6. Aplicarea măsurilor de combatere a dăunătorilor forestieri.
7. Organizarea șantierului de exploatare și reprimirea parchetelor exploatare.
8. Verificarea lucrărilor executate pe suprafața parchetului și în platforma primară.
9. Organizarea și verificarea deservirii lucrărilor mecanizate de cultură și exploatare a pădurilor.

### IV. Administrarea stagiului de practică

Semestrul	Numărul de săptămâni	Numărul de ore	Perioada	Modalitatea de evaluare	Numărul de credite
VIII	8	240	Aprilie-Iunie	Susținerea raportului stagiului de practică	8

### V. Descrierea procesului de desfășurare a stagiului de practică

Activități/Sarcini de lucru	Produse de elaborat	Modalități de evaluare	Durata de realizare
<p><b>AS1. Identificarea bazelor de amenajare și dinamica fondului de producție a pădurilor.</b></p> <p>1.1. Verificarea aplicării bazelor de amenajare.</p> <p>1.2. Determinarea creșterilor și a volumelor arboretelor inventariate.</p> <p>1.3. Verificarea unităților amenajistice de parcurs cu lucrări silvotecnice după prevederile amenajamentului.</p>	<p>Produsul 1.1 Agenda de practică</p> <p>Produsul 1.2 Raport, completări în raport (denumirea și adresa juridică a întreprinderii, amplasarea geografică, anul fondării, scurt istoric)</p>	Prezentarea	16

Activități/Sarcini de lucru	Produse de elaborat	Modalități de evaluare	Durata de realizare
1.4. Compararea datelor din teren cu datele din amenajament și normele tehnice de amenajare.	Produsul 1.3 Bazele de amenajare.  Produsul 1.4 Planul decenal cu lucrări de împădurire, îngrijire și conducere.  Produsul 1.5 Planul instalațiilor și construcțiilor.  Produsul 1.6 Planul de recoltare a produselor accesorii.		
<b>AS2. Identificarea caracteristicilor arboretelor, relațiilor dintre pădure și mediul înconjurător, precum și procesele de nivel ecosistemic specifice pădurii.</b>  2.1. Determinarea elementelor componente ale pădurii.  2.2. Aprecierea caracteristicilor structurii orizontale, verticale și calitative.  2.3. Examinarea procesului de regenerare a pădurii și de constituire a stării de masiv.  2.4. Distingerea procesului de diferențiere, îndreptare și elagare a arborilor în pădure.  2.5. Estimarea proceselor de eliminare naturală și succesiune a vegetației forestiere.	Produsul 2.1 Agenda de practică  Produsul 2.2 Raport, completări în raport  Produsul 2.3 Schița fitocenozei  Produsul 2.4 Schița profilelor arboretului  Produsul 2.5 Planul lucrărilor de regenerare.  Produsul 2.6 Investigația	Prezentarea	26
<b>AS3. Recoltarea și condiționare a materialului semincer/săditor.</b>  3.1. Stabilirea surselor de semințe forestiere. 3.2. Realizarea lucrărilor de recoltare a semințelor forestiere. 3.3. Prelucrarea conurilor și semințelor de rășinoase, prelucrarea fructelor și semințelor de foioase. 3.4. Asigurarea conservării, ambalării și transportului materialului semincer. 3.5. Executarea lucrărilor de pregătire a materialului semincer pentru semănat. 3.6. Respectarea normelor de securitate și sănătate în muncă specifice lucrărilor de recoltare și condiționare a materialului semincer/săditor.	Produsul 3.1 Agenda de practică  Produsul 3.2 Raport, completări în raport  Produsul 3.3 Studiu de caz-Arborete surse de semințe ale Ocolului silvic  Produsul 3.4 Fișa evaluării calității semințelor prelucrate	Prezentarea	30

Activități/Sarcini de lucru	Produse de elaborat	Modalități de evaluare	Durata de realizare
	Produsul 3.5 Fișa conservării, ambalării și transportului materialului semincer		
<b>AS4. Supravegherea lucrărilor de instalare/ regenerare și întreținere a culturilor forestiere.</b> 4.1. Organizarea șantierelor de împădurire pentru instalarea culturilor pe cale artificială și regenerare naturală. 4.2. Pregătirea terenului și solului. 4.3. Alegerea și asocierea speciilor forestiere pentru împădurit. 4.4. Aplicarea lucrărilor de instalare/regenerare a speciilor forestiere. 4.5. Executarea lucrărilor de îngrijire și verificare a reușitei regenerărilor după instalare artificială și regenerare naturală. 4.6. Respectarea normelor de securitate și sănătate în muncă la instalarea/regenerarea și întreținerea culturilor forestiere.	Produsul 4.1 Agenda de practică  Produsul 4.2 Raport, completări în raport (Starea terenurilor și a puiștilor, gruparea speciilor, calcule, tabele)	Prezentarea	40
<b>AS5. Aplicarea sistemului de depistare și prognoză a dăunătorilor forestieri precum și aplicarea măsurilor de combatere a dăunătorilor forestieri.</b> Identificarea vătămărilor provocate de factorii abiotici. 4.7. Aplicarea măsurilor de prevenire și combatere. 4.8. Implementarea sistemului de monitoring forestier. 4.9. Semnalarea dăunătorilor forestieri și investigarea suprafețelor atacate de dăunători forestieri. 4.10. Determinarea intensității atacurilor de dăunători forestieri. 4.11. Aplicarea măsurilor de prevenire și combatere. 4.12. Aplicarea măsurilor de sănătate și securitate în muncă.	Produsul 5.1 Agenda de practică  Produsul 5.2 Raport, completări în raport (vitalitatea arboretelor, monitorizarea integrată, aplicarea substanțelor insecticide, documente completate)	Prezentarea	30
<b>AS6. Organizarea șantierului de exploatare și reprimirea parchetelor exploatare.</b> 6.1. Marcarea pe teren a limitelor arboretului în care se vor executa tăieri. 6.2. Executarea lucrărilor pregătitoare, lucrărilor de construcții, instalații, compartimentarea parchetului. 6.3. Identificarea materialelor necesare pentru organizarea șantierelor de exploatare. 6.4. Delimitarea parchetelor de exploatare. 6.5. Verificarea actelor de punere în valoare. 6.6. Organizarea tehnico-teritorială a șantierului de exploatare. 6.7. Îndepărtarea resturilor de exploatare. 6.8. Supravegherea lucrărilor de curățire a parchetului. 6.9. Verificarea aplicării regulilor silvice de exploatare.	Produsul 6.1 Agenda de practică  Produsul 6.2 Fișa tehnologică a parchetului  Produsul 6.3 Actul de punere în valoare a masei lemnoase	Prezentarea	40

Activități/Sarcini de lucru	Produse de elaborat	Modalități de evaluare	Durata de realizare
6.10. Stabilirea prejudiciilor silviculturale.	Produsul 6.4 Actului de primire-predare a parchetului		
<b>AS7. Verificarea lucrărilor executate pe suprafața parchetului și în platforma primară.</b> 7.1. Analizarea structurii lucrărilor în funcție de metodele de exploatare folosite. 7.2. Alegerea uneltelor și utilajelor necesare recoltării și colectării. 7.3. Stabilirea locurilor pentru amplasarea resturilor de exploatare, a traseelor de colectare și a rampelor. 7.4. Planificarea operațiilor de executat în platforma primară. 7.5. Supravegherea operațiilor de executat în platforma primară. 7.6. Evaluarea sortimentelor rezultate din sortare. 7.7. Descărcarea arborilor sau a părților de arbori, transportul materialului lemnos, curățire de crăci și cepuri, cojirea lemnului, sortea –secționarea, despicierea lemnului, tocarea crăcilor.	Produsul 7.1 Agenda de practică  Produsul 7.2 Raport, completări în raport	Prezentarea	40
<b>AS8. Elaborarea raportului activității practice</b> 8.1. Sistematizarea materialului 8.2. Elaborarea raportului	Produsul 8.1 Agenda de practică Produsul 8.2 Raportul pe rezultatele practicii	Agenda de practică Completată Raportul pe rezultatele practicii elaborat	28

## VI. Sugestii metodologice

La desfășurarea practicii ce precede probele de absolvire este importantă implicarea atât a cadrului didactic, numit din partea instituției, cât și a conducătorului de la Întreprinderea Silvică (Ocolul Silvic). În timpul practicii părțile implicate vor folosi metode adecvate procesului de instruire, precum discuția, cooperarea, observarea comportamentului elevului. Conducătorii vor permite elevului practicant un grad de independență și oportunități de a lua anumite decizii de individual, ceea ce va favoriza dezvoltarea abilităților practice. Repartizarea nominală a elevilor se legalizează prin ordinul directorului instituției de învățământ cu cel puțin 5 zile înainte de plecarea la practică.

Elevii sunt informați despre locul de desfășurare, programa și sarcinile ce stau în fața lor pe perioada practicii, conținutul raportului practicii și modalitățile de evaluare. Perioada calendaristică a practicii se stabilește în așa mod, ca elevii să participe la majoritatea proceselor tehnologice în regimul zilei adoptat pentru secția sau sectorul concret al întreprinderii. Elevii se prezintă la serviciul de personal al Întreprinderii Silvice în ziua stabilită conform ordinului.

Ordinea etapelor de practică se concretizează cu conducătorul de la Întreprinderea Silvică (Ocolul Silvic), astfel, ca să fie studiat specificul lucrărilor în toate sectoarele de producere. Pe tot parcursul practicii elevii îndeplinesc programul de activitate al întreprinderii.

## VII. Sugestii de evaluare a stagiului de practică

**Practica ce precede probele de absolvire** se evaluează conform Regulamentului de organizare și evaluare a stagiilor practice și specificului specialității Silvicultură.

Metodele folosite în procesul de evaluare vor evidenția cunoștințele și deprinderile necesare pentru efectuarea activităților de muncă și, mai ales, capacitatea elevului de a obține rezultatele practice așteptate. Se recomandă utilizarea următoarelor metode de evaluare: observarea curentă, demonstrația, fișa de activitate personală, investigația, proiectul, raportul.

Pe parcursul practicii elevii întocmesc raportul practicii, care constă din partea textuală privind activitatea Întreprinderii Silvice ( Ocolului Silvic), conform programului de la instituția de învățământ. Raportul va cuprinde de asemenea și o relatare despre activitatea personală pe parcursul practicii. În raport se redă situația reală a sectoarelor întreprinderii, activitatea economică și concluziile corespunzătoare. Practica se finalizează cu prezentarea de către elevi a rapoartelor întocmite, în fața unei comisii de evaluare, alcătuită la instituția de învățământ. Comisia va evalua:

- nivelul de formare a competențelor,
- modalitatea de integrare a elevului-practicant în activitatea unității economice (disciplină, punctualitate, responsabilitate în rezolvarea sarcinilor, respectarea regulamentului intern al unității economice).
- calitatea raportului practicii,

De asemenea se va lua în considerație și aprecierea conducătorului de practică de la agentul economic, reprezentată prin Caracteristica elevului - practicant cu notă.

## VIII. Cerințe față de locurile de practică

**Practica ce precede probele de absolvire** se va desfășura la Agenția Moldsilva în cadrul Întreprinderilor Silvice (Ocoalelor Silvice), cu care se va încheia contracte de practică. Elevii au posibilitatea de a decide individual locul de practică, cu condiția că acestea îndeplinesc cerințele prezentului curriculum. Elevii care nu dispun de un loc de practică, sunt delegați de către instituția de învățământ conform solicitărilor Agenției Moldsilva.



Lista orientativă a locurilor de muncă/posturilor la care se va desfășura practica:

Nr. crt.	Locul de muncă/postul	Cerințe față de locul de muncă/postul propus practicantului
1.	Agenția Moldsilva cu unitățile administrative: Întreprinderile Slvice și Ocoalele Silvice /Tehnician silvic cercetare	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Accesibilitate pentru desfășurarea practicii.</li> <li>2. Asigurarea cu transport</li> <li>3. Materiale și echipamente necesare: caiet de notițe, determinant, amenajamentul Ocolului Silvic, formulare ale documentației tehnico-economice, mănuși și încălțăminte specială, hîrleț, găleți, sapă forestieră, plantator, clupă, dendrometru, rejanță, călăreț, ruletă, motoferestrău, topor, pană, ferstrău manual.</li> </ol>

#### IX. Resursele didactice recomandate elevilor

Nr. crt.	Denumirea resursei	Locul în care poate fi consultată/ accesată/ procurată resursa	Numărul de exemplare disponibile
1.	Regulamentul și securitatea circulației. Ministerul Educației 2007	Biblioteca Instituției	20
2.	Tăierile ilicite ale vegetației forestiere în Republica Moldova, 2011	Biblioteca Instituției	10
3.	Determinator de plante din Republica Moldova, 2007	Biblioteca Instituției	2
4.	Raportul privind starea sectorului forestier în Republica Moldova, Chișinău 2011	Biblioteca Instituției	11
5.	Raportul privind starea sectorului forestier în Republica Moldova perioada 2006-2010, F. Botnari, Chișinău 2011	Biblioteca Instituției	10
6.	Instrucțiuni de protecție a muncii în silvicultură, Moldsilva, 2003	Biblioteca Instituției	1
7.	Instrucțiuni de protecție a muncii în silvicultură, Moldsilva, 2003	Biblioteca Instituției	1
8.	<a href="http://silvic.usv.ro/cursuri/exploatare.pdf">silvic.usv.ro/cursuri/exploatare.pdf</a>	Internet	
9.	Set de acte legislative: <ul style="list-style-type: none"> <li>- <a href="http://lex.justice.md/index.php?action=view&amp;view=doc&amp;id=311740">http://lex.justice.md/index.php?action=view&amp;view=doc&amp;id=311740</a></li> <li>- <a href="http://lex.justice.md/viewdoc.php?action=view&amp;view=doc&amp;id=308876&amp;lang=1">http://lex.justice.md/viewdoc.php?action=view&amp;view=doc&amp;id=308876&amp;lang=1</a></li> </ul>	Internet	
10.	<a href="https://ru.scribd.com/document/135078836/Statiuni">https://ru.scribd.com/document/135078836/Statiuni</a>	Internet	
11.	<a href="https://ru.scribd.com/document/200581691/Statiuni-forestiere-Indr">https://ru.scribd.com/document/200581691/Statiuni-forestiere-Indr</a>	Internet	
12.	<a href="http://silvic.usv.ro/cursuri/silvobiologie_id.pdf">silvic.usv.ro/cursuri/silvobiologie_id.pdf</a>	Internet	

13.	<a href="http://silvic.usv.ro/cursuri/silvotehnica_id.pdf">silvic.usv.ro/cursuri/silvotehnica_id.pdf</a>	Internet	
14.	<a href="https://ru.scribd.com/doc/45099430/silvotehnica">https://ru.scribd.com/doc/45099430/silvotehnica</a>	Internet	
15.	<a href="https://ru.scribd.com/document/47323168/Silvicultura">https://ru.scribd.com/document/47323168/Silvicultura</a>	Internet	
16.	<a href="http://www.scriub.com/economie/agricultura/silvicultura/SI_LVOTEHNICA-INGRIJIRII-SI-CON73937.php">http://www.scriub.com/economie/agricultura/silvicultura/SI_LVOTEHNICA-INGRIJIRII-SI-CON73937.php</a>	Internet	
17.	<a href="https://ru.scribd.com/document/93472586/silvotehnica-lucrari">https://ru.scribd.com/document/93472586/silvotehnica-lucrari</a>	Internet	
18.	<a href="https://ru.scribd.com/doc/84645394/Norma-Alegere-Si-Aplicare-Tratamente-Silvice-tipar">https://ru.scribd.com/doc/84645394/Norma-Alegere-Si-Aplicare-Tratamente-Silvice-tipar</a>	Internet	