

PLAN DE ÎNVĂȚĂMÂNT
al promoției 2026-2030

UNIVERSITATEA TRANSILVANIA DIN BRAȘOV

Programul de studii
universitare de licență

EXPLOATĂRI FORESTIERE

Domeniul fundamental

Științe ingineresti

Domeniul de licență

Silvicultură

Facultatea

Silvicultură și exploatare forestiere

Durata studiilor

4 ani

Forma de învățământ

cu frecvență (IF)

1. OBIECTIVE DE FORMARE ȘI COMPETENȚE

Obiectivul general al programului de studii: Programul de studii EXPLOATĂRI FORESTIERE asigură formarea abilităților și creează cadrul necesar dobândirii și testării competențelor referitoare la activitatea de valorificare rațională, integrală și complexă a resurselor pădurii în raport cu cerințele gestionării sustenabile ale patrimoniului forestier. Obiectivele și profilul de competențe dezvoltat în concordanță cu nevoile identificate pe piața muncii și cu cadrul național al calificărilor sunt prezentate sintetic mai jos și detaliat în fișele disciplinelor din planul de învățământ.

Obiective

Obiectivele educaționale, formulate din perspectiva formatorului și rezultate din operaționalizarea competențelor de formare, sunt structurate pe trei dimensiuni: cognitive, aplicativ-practice (instrumental-operaționale) și de comunicare-relaționare.

Obiectivele cognitive cu care operează programul de studii Exploatare forestieră sunt:

- 1.) Cunoașterea factorilor abiotici și biotici care condiționează cantitativ și calitativ bioproducția forestieră (lemnoasă, nelemnoasă și cinegetică);
- 2.) Cunoașterea cadrului tehnic-instrumental și a conținutului operațional al tehnologiilor de valorificare a resurselor pădurii;
- 3.) Cunoașterea instrumentelor de piață care orientează, sub raport economic, desfășurarea procesului de producție forestieră.

Obiectivele aplicative cu care operează programul de studii Exploatare forestieră sunt:

- 1.) Cunoașterea tehnicilor de întemeiere și conducere a arboretelor, precum și de recoltare a biomasei;
- 2.) Cunoașterea procedurilor matematice, statistice și informaționale de estimare cantitativă și calitativă a stării pădurilor;
- 3.) Deprinderea procedurilor și algoritmilor specifici proiectării, execuției și utilizării amenajărilor, construcțiilor și instalațiilor de transport a biomasei recoltate.

Descrierea calificării și ocupațiilor cu care este înregistrat programul de studii în RNCIS. Programul de studii Exploatare forestieră pregătește personal calificat pentru mai multe ocupații, care sunt poziționate astfel în Registrul Național al Calificărilor din Învățământul Superior RNCIS: (<http://www.anc.edu.ro/registrul-national-al-calificarilor-din-invatamantul-superior-rncis/>):

Domeniul de calificări: Exploatare forestieră

Domeniul educațional: Silvicultură

Codul calificării*: RO/06/0821/008

Nivel CNC (Cadrul Național al Calificărilor) 6 (studii de licență)

Calificări/Codul COR:

proiectant inginer în silvicultură/213218

referent de specialitate inginer silvic/213222

inginer de cercetare în silvicultură/213252

* în conformitate cu prevederile Hotărârii Guvernului nr. 918/2013 privind aprobarea Cadrului național al calificărilor, cu modificările și completările ulterioare

Aceste calificări se înscriu în următoarele sectoare de activitate CAEN:

Secțiunea A: Agricultură, silvicultură și pescuit

Diviziune 02: Silvicultură și exploatare forestieră

Grupa 022: Exploatare forestieră

Clasa 0220: Exploatarea forestieră

Profilul de competențe dezvoltat în concordanță cu nevoile identificate pe piața muncii și cu cadrul național al calificărilor, precum și rezultatele învățării asociate acestor competențe sunt prezentate sintetic mai jos. Prezentarea detaliată a acestora se regăsește în fișele disciplinelor din planul de învățământ.

CP1. Explică fundamentele gestionării durabile a pădurilor

- **[ESCO] Efectuează analiza fondului forestier** (Elaborează rapoarte de analiza a situației privind biodiversitatea și resursele genetice relevante pentru fondul forestier).
- **[ESCO] Inspectează arbori** (Efectuează inspecții și studii asupra arborilor)
- **[ESCO] Prelucreză date topografice colectate** (Analizează și interpretează date topografice obținute dintr-o varietate amplă de surse, de exemplu, studii prin satelit, aerofotografiere și sisteme de măsurare cu laser.)

Rezultatele învățării:

1.1 Cunoștințe

R.1.1.1.1 Studentul/absolventul identifică și descrie concepte, principii și metode de bază din matematică, biostatistică, biochimie, informatică și desen tehnic

R.Î.1.1.2 Studentul/absolventul descrie principiile fundamentale ale topografiei și geodeziei, inclusiv ale tehnologiilor geospațiale utilizate în domeniul forestier, precum și caracteristicile aparaturii de măsurare și a metodelor topo-geodezice și tipurile de date geospațiale, metodele de achiziție, procesare și integrare a acestora în activitățile de gestionare a pădurilor.

R.Î.1.1.3 Studentul/absolventul descrie vegetația forestieră și componentele mediului forestier (rocă, relief, climă, sol) și înțelege legăturile dintre acestea și influența acestora asupra biocenozei forestiere

R.Î.1.1.4 Studentul/absolventul descrie genetica, structura, morfologia, arealul și ecologia plantelor forestiere

R.Î.1.1.5 Studentul/absolventul descrie particularitățile morfologice, etologice și ecologice ale speciilor de faună sălbatică

1.2 Aptitudini

R.Î. 1.2.1 Studentul/absolventul operează cu concepte, principii și metode de bază din matematică, biostatistică, biochimie, desen tehnic și informatică.

R.Î. 1.2.2 Studentul/absolventul utilizează aparatura topografică și geodezică pentru culegerea datelor necesare întocmirii planurilor și hărților și utilizează aplicații GIS și alte instrumente și tehnologii geospațiale pentru colectarea, integrarea, organizarea, prelucrarea, analiza și reprezentarea datelor forestiere

R.Î. 1.2.3 Studentul/absolventul utilizează tehnici și instrumente specifice pentru colectarea și analiza datelor staționale

R.Î. 1.2.4 Studentul/absolventul recunoaște speciile de plante forestiere și faună sălbatică după caracterele morfologice și anatomice ale acestora

R.Î. 1.2.5 Studentul/absolventul calculează indicii de diversitate genetică

R.Î. 1.2.6 Studentul/absolventul identifică și cartează asociațiile vegetale, tipurile de habitate și tipurile de pădure

1.3 Responsabilitate și autonomie

R.Î.1.3.1 Studentul/absolventul generalizează concepte matematice și informatice în domeniul forestier, selectează tehnici adecvate de analiză statistică și interpretează rezultate statistice, interpretează și generalizează formule biochimice, planifică și elaborează desene tehnice de profil

R.Î.1.3.2 Studentul/absolventul planifică lucrările topografice și geodezice în funcție de specificul proiectului și alege soluțiile optime în raport cu condițiile și particularitățile terenului

R.Î.1.3.3 Studentul/absolventul elaborează descrierea cadrului fizico-geografic al biocenozei forestiere

R.Î.1.3.4 Studentul/absolventul interpretează modele de diversitate genetică

R.Î.1.3.5 Studentul/absolventul selectează și aplică metode geospațiale adecvate pentru rezolvarea problemelor specifice gestionării durabile a pădurilor

CP2. Elaborează proiecte tehnico-economice pentru gestionarea durabilă a pădurilor

- **[ESCO] Aduna date biologice** (Aduna eșantioane biologice, înregistrează și sintetizează date biologice pentru a fi utilizate în studiile tehnice, elaborând planuri de management de mediu și produse biologice).
- **[ESCO] Măsoară arbori** (La toate măsurătorile relevante ale unui arbore: utilizează un clinometru pentru măsurarea înălțimii, o bandă pentru măsurarea circumferinței, precum și burghie Pressler și aparate de măsurare a scoarței pentru a estima rata de creștere).
- **[ESCO] Evaluează potențialul de producție al unui sit natural** (Evaluează potențialul de producție al unui sit natural. Evaluează resursele trofice ale unui sit natural și evaluează avantajele și constrângerile unui sit).

Rezultatele învățării:

2.1 Cunoștințe

R.Î.2.1.1 Studentul/absolventul descrie elementele constituente ale pădurii, modul său de organizare, procesele ecosistemice care guvernează viața pădurii, metodele tehnice folosite pentru regenerarea, îngrijirea, conducerea și exploatarea arboretelor

R.Î.2.1.2 Studentul/absolventul definește țelurile de gospodărire la nivel de arboret și pădure în raport cu funcțiile atribuite acestora, aplicând cunoștințe despre biodiversitatea pădurilor, structura, creșterea, producția și conducerea arboretelor, având în vedere modalități de reglementare a procesului de producție distincte, care să conducă la asigurarea cu continuitate a serviciilor ecosistemice

R.Î.2.1.3 Studentul/absolventul descrie structura cadrului economic al sectorului forestier din perspectiva beneficiilor directe și indirecte furnizate de ecosistemele forestiere

R.Î.2.1.4 Studentul/absolventul definește, identifică, clasifică și descrie conceptele, principiile, atributele, funcțiile și elementele componente ale șantierelor de exploatare a lemnului, funicularilor forestiere, drumurilor forestiere și ale altor construcții și amenajări specifice sectorului forestier

R.Î.2.1.5 Studentul/absolventul identifică și descrie elementele de bază ale construcțiilor forestiere precum și materialele necesare întreținerii, reparației sau realizării acestora

2.2 Aptitudini

R.Î.2.2.1 Studentul/absolventul implementează cunoștințele dobândite pentru descrierea arboretelor, efectuarea lucrărilor de împădurire, a lucrărilor de îngrijire și conducere a arboretelor și a tratamentelor silviculturale

R.Î.2.2.2 Studentul/absolventul evaluează starea actuală a pădurii prin metode de inventariere și monitorizare specifice, analizează efectul măsurilor de gospodărire aplicate și impactul acțiunii factorilor perturbatori și propune soluții pentru îmbunătățirea eficacității funcționale a arboretelor

R.Î.2.2.3 Studentul/absolventul aplică tehnici specifice pentru identificarea și evaluarea valorii economice a serviciilor oferite de ecosistemele forestiere

R.Î.2.2.4. Studentul/absolventul aplică metode, tehnici și tehnologii specifice pentru proiectarea și organizarea șantierelor de exploatare a lemnului, funicularelor forestiere, drumurilor forestiere și a altor construcții și amenajări specifice sectorului forestier

2.3 Responsabilitate și autonomie

R.Î.2.3.1 Studentul/absolventul planifică și proiectează pepiniere forestiere, aplicarea lucrărilor de împădurire, a lucrărilor de îngrijire și conducere a arboretelor și a tratamentelor silviculturale

R.Î.2.3.2 Studentul/absolventul elaborează proiecte de amenajare a pădurilor, prin raportarea la principii ecologice, economice și sociale, având în vedere armonizarea intereselor tuturor părților interesate, pentru a se asigura gestionarea durabilă a pădurilor

R.Î.2.3.3 Studentul/absolventul integrează principiile și procesele de natură socio-economică în gestionarea durabilă a ecosistemelor forestiere

R.Î.2.3.4 Studentul/absolventul elaborează proiecte tehnice de organizare a șantierelor de exploatare a lemnului

R.Î.2.3.5. Studentul/absolventul elaborează proiecte tehnice de execuție a drumurilor forestiere

R.Î.2.3.6. Studentul/absolventul elaborează proiecte tehnice de amplasare a funicularelor forestiere

R.Î.2.3.7. Studentul/absolventul elaborează proiecte tehnice de execuție pentru construcții și amenajări specifice sectorului forestier

CP3. Stabilește și implementează măsuri pentru protecția pădurilor și pentru ameliorarea rolului de producție și protecție al acestora

- **[ESCO] Asigură conservarea pădurilor** (Depune eforturi pentru a conserva și a reface structurile forestiere, biodiversitatea și funcțiile ecologice).
- **[ESCO] Evaluează impactul recoltării masei lemnoase asupra faunei și florei sălbatice** (Monitorizează populațiile și habitatele de flora și fauna sălbatică în ceea ce privește impactul recoltării lemnului și al altor operațiuni forestiere.)
- **[ESCO] Monitorizează starea de sănătate a pădurilor** (Supraveghează sănătatea pădurilor pentru ca echipa de lucrători forestieri să ia măsurile necesare)
- **[ESCO] Asigură combaterea bolilor specifice fondului forestier** (Protejează culturile forestiere împotriva dăunătorilor și bolilor aplicând măsuri de control chimic, salubritate și eradicare)
- **[ESCO] Coordonează pregătirea terenului pentru plantarea de noi arbori** (Alege și pregătește locații pentru arbori noi, prin utilizarea arderii controlate, a buldozerelor sau a erbicidelor în vederea eliminării vegetației și a deșeurilor forestiere)

Rezultatele învățării:

3.1 Cunoștințe

R.Î.3.1.1 Studentul/absolventul descrie factorii biotici, abiotici și tehnici care pot produce impact negativ asupra ecosistemelor forestiere și metodele de depistare, evaluare, prognoză și control a acestora.

R.Î.3.1.2 Studentul/absolventul identifică și descrie sistemele tehnice și economice, tehnicile procesuale, tehnologiile și metodele de muncă sustenabile pentru producția și protecția ecosistemelor forestiere.

R.Î.3.1.3 Studentul/absolventul identifică și descrie sistemele și tehnologiile moderne/emergente relevante pentru producția și protecția ecosistemelor forestiere.

3.2 Aptitudini

R.Î.3.2.1 Studentul/absolventul recunoaște factorii biotici, abiotici și tehnici cu potențial impact negativ asupra ecosistemelor forestiere precum și gradul de severitate și amploarea de manifestare a acestora.

R.Î.3.2.2 Studentul/absolventul aplică/ utilizează sistemele tehnice și economice, tehnicile procesuale, tehnologiile și metodele de muncă sustenabile pentru producția și protecția ecosistemelor forestiere.

R.Î.3.2.3 Studentul/absolventul aplică/ utilizează sistemele și tehnologiile moderne/emergente relevante pentru producția și protecția ecosistemelor forestiere.

3.3 Responsabilitate și autonomie

R.Î.3.3.1 Studentul/absolventul planifică lucrări și măsuri de depistare, evaluare, prevenire și control a factorilor biotici, abiotici și tehnici care au potențial impact negativ asupra ecosistemelor forestiere.

R.Î.3.3.2 Studentul/absolventul planifică sisteme tehnice și economice, tehnici procesuale, tehnologii și metode sustenabile pentru producția și protecția ecosistemelor forestiere.

R.Î.3.3.3 Studentul/absolventul planifică și dezvoltă sisteme și tehnologii moderne/emergente pentru producția și protecția ecosistemelor forestiere.

CP4. Aplicarea tehnologiilor și utilizarea sistemelor tehnice specifice exploatării și transportului lemnului

- **[ESCO] Planifică activități de inginerie** (Organizează activități de inginerie înainte de începerea lor).
- **[ESCO] Gestionează proiecte de inginerie** (Gestionează resursele, bugetul, termenele și resursele umane aferente proiectelor de inginerie și planifică programe și orice activități tehnice relevante pentru proiect).
- **[ESCO] Oferă consiliere în legătura cu recoltarea masei lemnoase** (Oferă îndrumări cu privire la modul de aplicare a celei mai potrivite metode de recoltare a masei lemnoase: tăieri rase, tăieri progresive uniforme, arbori de semințe, selecția de grupuri sau selecția unui singur arbore.)
- **[ESCO] Utilizează cu precizie echipamente, instrumente sau echipamente tehnologice** (Utilizează piese de lucru, unelte, instrumente de precizie sau echipamente, în mod independent, pentru a efectua activități manuale, cu sau fără o formare minim.)
- **[ESCO] Stabilește calitatea lemnului** (Face distincția între diferite tipuri de sisteme de calitate a lemnului, norme și standarde de clasificare. Observa diferențele de calitate între anumite tipuri de lemn, de exemplu esență tare și esență moale).
- **[ESCO] Efectuează teste de laborator** (Efectuează teste într-un laborator pentru a produce date fiabile și precise pentru a sprijini cercetarea științifică și testarea produselor).

Rezultatele învățării:

4.1 Cunoștințe

R.Î. 4.1.1 Studentul/absolventul identifică și descrie concepte, metode, sisteme, standarde și tehnologii specifice valorificării resurselor lignocelulozice și a altor resurse forestiere.

R.Î. 4.1.2 Studentul/absolventul identifică și descrie concepte, metode, standarde și tehnologii de natură administrativă, economică, comercială și legală aplicabile valorificării resurselor lignocelulozice și a altor resurse forestiere.

R.Î. 4.1.3 Studentul/absolventul cunoaște sistemele informaționale de planificare, proiectare și control relevante pentru valorificarea resurselor lignocelulozice și a altor resurse forestiere.

R.Î. 4.1.4. Studentul/absolventul cunoaște conceptele, metodele, practicile, regulile și standardele multidisciplinare necesare pentru activitățile de cercetare, proiectare tehnică și comunicare a rezultatelor tehnice și științifice.

4.2 Aptitudini

R.Î. 4.2.1 Studentul/absolventul operează cu concepte, metode, sisteme, standarde și tehnologii specifice valorificării resurselor lignocelulozice și a altor resurse forestiere.

R.Î. 4.2.2 Studentul/absolventul operează cu concepte, metode, standarde și tehnologii de natură administrativă, economică, comercială și legală aplicabile valorificării resurselor lignocelulozice și a altor resurse forestiere.

R.Î. 4.2.3 Studentul/absolventul operează cu sistemele informaționale de planificare, proiectare și control relevante pentru valorificarea resurselor lignocelulozice și a altor resurse forestiere.

R.Î. 4.2.4. Studentul/absolventul operează cu conceptele, metodele, practicile, regulile și standardele multidisciplinare necesare pentru activitățile de cercetare, proiectare tehnică și comunicare a rezultatelor tehnice și științifice.

4.3 Responsabilitate și autonomie

R.Î. 1.3.1 Studentul/absolventul planifică și coordonează activități specifice valorificării resurselor lignocelulozice și a altor resurse forestiere.

R.Î. 4.3.1 Studentul/absolventul analizează și interpretează rezultate specifice sistemelor administrativ, economic, comercial și legal aplicabile valorificării resurselor lignocelulozice și a altor resurse forestiere.

R.Î. 4.3.3 Studentul/absolventul integrează și analizează date specifice sistemelor informaționale de planificare, proiectare și control relevante pentru valorificarea resurselor lignocelulozice și a altor resurse forestiere.

R.Î. 4.1.4. Studentul/absolventul integrează conceptele, metodele, practicile, regulile și standardele multidisciplinare necesare pentru activitățile de cercetare, proiectare tehnică și comunicare a rezultatelor tehnice și științifice și elaborează lucrări academice.

CT1. Realizarea atribuțiilor proprii cu profesionalism și rigoare.

- **[ESCO] Planifică** (Gestionează calendarul și resursele pentru a finaliza sarcinile în timp util).
- **[ESCO] Gândește critic** (Pronunță și apără hotărâri pe baza dovezilor interne și a criteriilor externe. Evaluează critic credibilitatea și fiabilitatea informațiilor înainte de a le utiliza sau de a le transmite altora. Dezvolta o gândire independentă și critică).

- **[ESCO] Gândește analitic** (Gândește folosind logica și raționamentul pentru a identifica punctele tari și punctele slabe ale soluțiilor alternative, concluziilor sau abordărilor problemelor).
- **[ESCO] Aplica cunoștințe științifice, tehnologice și ingineresti** (Dezvolta și aplica o înțelegere a lumii fizice și a principiilor care stau la baza acesteia, de exemplu prin efectuarea de previziuni rezonabile cu privire la cauze și efecte, prin conceperea de teste ale acestor previziuni și prin efectuarea de măsurători cu ajutorul unor unități, instrumente și echipamente adecvate.)

Rezultatele învățării:

5.1 Cunoștințe

R.Î.5.1.1 Studentul/absolventul definește și descrie valorile eticii și deontologiei profesiei de inginer în domeniul silviculturii

R.Î.5.1.2 Studentul/absolventul înțelege cerințele privind dialogul, cooperarea, respectul față de ceilalți

5.2 Aptitudini

R.Î.5.2.1 Studentul/absolventul își îndeplinește atribuțiile profesiei cu responsabilitate, manifestând integritate morală și profesională în toate interacțiunile profesionale

R.Î.5.2.2 Studentul/absolventul utilizează tehnici de comunicare și relaționare în mediul virtual și cel informatic

R.Î.5.2.3 Studentul/absolventul își planifică și implementează eficient programul de lucru în activitatea profesională

R.Î.5.2.4 Studentul/absolventul își adaptează limbajul și repertoriul de comunicare la particularitățile interlocutorilor

5.3 Responsabilitate și autonomie

R.Î.5.3.1 Studentul/absolventul cooperează și se integrează în echipe profesionale și în echipe interdisciplinare

R.Î.5.3.2 Studentul/absolventul susține prezentări și comunicări de profil în mediul profesional în care se integrează

R.Î.5.3.3 Studentul/absolventul practică raționamentul logic, evaluarea și autoevaluare în luarea deciziilor

CT2. Autoevaluarea obiectivă a nevoii de formare profesională continuă inclusiv prin utilizarea tehnicilor de informare și comunicare și cunoașterea unei limbi de circulație internațională.

- **[ESCO] Gestionează evoluția personală** (Își asumă și promovează propriile aptitudini și competente pentru a avansa în viața profesională și privată).
- **[ESCO] Accepta critici și orientări** (Tratează feedbackul negativ din partea celorlalți și reacționează în mod deschis la critici, încercând să identifice domeniile în care se pot aduce îmbunătățiri).

Rezultatele învățării:

6.1 Cunoștințe

R.Î. 6.1.1 Studentul/absolventul înțelege principiile comunicării eficiente și rolul acesteia în formarea profesională continuă

R.Î. 6.1.2 Studentul/absolventul identifică sursele adecvate pentru învățare continuă, inclusiv într-o limbă străină

R.Î.6.1.3 Studentul/absolventul cunoaște beneficiile activității fizice regulate

6.2 Aptitudini

R.Î. 6.2.1 Studentul/absolventul utilizează tehnici de informare, comunicare, limbi de circulație internațională pentru perfecționarea profesională

R.Î. 6.2.2 Studentul/absolventul adaptează limbajul și stilul comunicării în funcție de audiență și context

R.Î. 6.2.3 Studentul/absolventul reacționează în mod adecvat la critici, încercând să identifice domeniile în care se pot aduce îmbunătățiri

R.Î.6.2.4 Studentul/absolventul înțelege cum trebuie procedat pentru o dezvoltare fizică și motrică armonioasă

6.3 Responsabilitate și autonomie

R.Î. 6.3.1 Studentul/absolventul manifestă adaptabilitate față de nevoile mediului socio-economic

R.Î. 6.3.2 Studentul/absolventul dezvoltă capacitatea de a răspunde critic și profesionist întrebărilor și observațiilor publicului

R.Î.6.3.3 Studentul/absolventul participă activ la activități sportive de grup, contribuind la succesul echipei și respectând regulile jocului

2. STRUCTURA PE SĂPTĂMÂNI A ANULUI UNIVERSITAR

Număr de semestre: 2

Număr de credite pe semestru: 30

Număr de ore de activități didactice/săptămână:

ANUL	SEMESTRUL I	SEMESTRUL II	Practică
I	28	27	2 săptămâni de practică (2 x 30 ore = 60 ore)
II	27	27	2 săptămâni de practică (2 x 30 ore = 60 ore)

III	26	25	4 săptămâni de practică (4 x 30 ore = 120 ore)
IV	28	26	-

Numărul de săptămâni pe ani de studii:

	Activități didactice		Sesiuni de examene			Practică	Vacanțe		
	Sem. I	Sem. II	Iarnă	Vară	Restanțe		Iarnă	Primăvară	Vară
Anul I	14	14	3	4	2	2	2	1	10
Anul II	14	14	3	4	2	2	2	1	9
Anul III	14	14	3	4	2	4	2	1	9
Anul IV	14	10	3	2	1	-	2	1	-

Studentii programului de studii Exploatare forestiere efectuează stagii de practică atât comasat, după sesiunea de vară, cât și în cadrul activităților didactice desfășurate pe parcursul semestrelor.

3. ASIGURAREA FLEXIBILIZĂRII INSTRUIRII. CONDIȚIONĂRI

Flexibilizarea programului de studii este asigurată prin discipline opționale și discipline facultative. Disciplinele la alegere (opționale) sunt propuse începând cu semestrul al doilea și sunt grupate în discipline opționale sau pachete opționale, care completează traseul de specializare a studentului. Alegerea traseului se face de către student în anul universitar anterior derulării disciplinelor sau pachetelor de discipline opționale (cu excepția opțiunilor pentru semestrul al II-lea, care se exprimă în semestrul I).

Alocarea creditelor pentru disciplinele facultative se face în urma susținerii colocviului de absolvire a cursului. Creditele obținute la disciplinele facultative nu înlocuiesc creditele pentru disciplinele obligatorii și opționale.

4. CONDIȚII DE ÎNSCRIERE ÎN ANUL DE STUDII URMĂTOR. CONDIȚII DE PROMOVARE A UNUI AN DE STUDII

Condițiile de înscriere în anul următor, condițiile de a urma module de curs în avans, condițiile de promovare sunt cuprinse în *Regulamentul privind activitatea profesională a studenților*.

5. EXAMENUL DE FINALIZARE A STUDIILOR

Perioada de întocmire a proiectului de diplomă: începând cu penultimul semestru de studii.

Definitivarea proiectului de diplomă: în ultimul semestru de studii.

Perioada de susținere a proiectului de diplomă: în sesiunea iunie-iulie a ultimului an de studii.

Numărul de credite pentru susținerea proiectului de licență: 10 credite (în plus față de cele 240).

6. DISCIPLINELE DE STUDII PE ANI

Universitatea Transilvania din Braşov
 Facultatea: Silvicultură şi exploatare forestiere
 Programul de studii universitare de licenţă: **Exploatare forestiere**
 Domeniul fundamental: Ştiinţe ingineresti
 Domeniul de licenţă: Silvicultură
 Durata studiilor: 4 ani
 Forma de învăţământ: Zi

Ministerul Educaţiei şi Cercetării
 Valabil în anul universitar 2026-2027

ANUL I

Nr. crt.	Disciplina	C ₁ *	C ₂ **	Semestrul I							Semestrul II								
				C	S	L	P	SI [#]	V	Cr	C	S	L	P	SI	V	Cr		
1.	Matematică	DF	DO B	2	2	0	0	64	E	4									
2.	Biostatistică	DF	DO B	2	0	2	0	64	E	4									
3.	Desen tehnic și cartografie	DF	DO B	2	0	2	0	64	E	4							;		
4.	Informatică forestieră	DF	DO B	2	0	2	0	64	E	4									
5.	Biochimie	DF	DO B	2	0	2	0	64	E	4									
6.	Pedologie cu elemente de geologie și geomorfologie	DF	DO B	2	0	2	0	94	E	5									
7.	Etică și integritate academică	DC	DO B	1	0	0	0	46	V	2									
8.	Soluri și stațiuni forestiere	DF	DO B								2	0	3	0	80	E	5		
9.	Meteorologie și climatologie forestieră	DF	DO B								2	0	2	0	64	E	4		
10.	Botanică	DF	DO B								2	0	2	0	64	E	4		
11.	Topografie-Geodezie I	DF	DO B								2	0	2	0	64	E	4		
12.	Dendrologie I	DF	DO B								2	0	2	0	64	E	4		
13.	Genetică forestieră	DF	DO B								2	0	1	0	78	E	4		
14.	Practică de domeniu I	DF	DO B								60 ore					V	2		
15.	Limba engleză	DC	DO B	1	1	0	0	32	V	2	1	1	0	0	32	V	2		
	Limba franceză																		
	Limba germană																		
	Limba spaniolă																		
16.	Ed. fizică și sport	DC	DO B	0	1	0	0	16	V	1	0	1	0	0	16	V	1		
Total				14	4	10	0	508	E 6	V 2	30	13	2	12	0	462	E 6	V 2	30
Total ore didactice pe săptămână				28							27								

DISCIPLINE FACULTATIVE

Nr. crt.	Discipline facultative	C ₁ *	C ₂ **	Semestrul I							Semestrul II						
				C	S	L	P	SI	V	Cr	C	S	L	P	SI	V	Cr
1.	Desen tehnic şi infografică	DF	DFA	2	0	2	0	94	E	5							
2.	Voluntariat silvic	DS	DFA	0	0	4	0	34	V	3	0	0	4	0	34	V	3

Legendă:

C_1^* = criteriul conținutului:

DF – discipline fondamentale

DS – discipline de specializare

DC – discipline complementare

C_2^{**} = criteriul obligativității:

DOB – discipline obligatorii (impuse)

DOP – discipline optionale

DFA – discipline facultative

SI = ore de studiu individual

PROF. DR. ING. IOAN VASILE ABRUDAN

PROF. DR. ING. ALEXANDRU LUCIAN CURTU

Rector

Decan

PROF. DR. ING. STELIAN ALEXANDRU BORZ

PROF. DR. ING. FLORIN DINULICĂ

Director de departament

Coordonator program de studii

Universitatea Transilvania din Braşov
 Facultatea: Silvicultură şi exploatarea forestieră
 Programul de studii universitare de licenţă: **Exploatarea forestieră**
 Domeniul fundamental: Ştiinţe inginereşti
 Domeniul de licenţă: Silvicultură
 Durata studiilor: 4 ani
 Forma de învăţământ: Zi

Ministerul Educaţiei şi Cercetării
 Valabil în anul universitar 2027-2028

ANUL II

Nr. crt.	Disciplina	C ₁ *	C ₂ **	Semestrul I							Semestrul II								
				C	S	L	P	SI	V	Cr	C	S	L	P	SI	V	Cr		
1.	Faună cinegetică, salmonicolă și gestionarea populațiilor de interes cinegetic	DF	DO B	3	0	3	0	66	E	5									
2.	Construcții forestiere	DF	DO B	2	0	0	2	94	E	5									
3.	Topografie-Geodezie II	DF	DO B	1	0	1	0	62	E	3									
4.	GIS	DF	DO B	1	0	3	0	94	E	5									
5.	Dendrologie II	DF	DO B	2	0	2	0	94	E	5									
6.	Entomologie forestieră	DF	DO B								2	0	2	0	64	E	4		
7.	Împăduriri I	DF	DO B								2	0	2	0	64	E	4		
8.	Dendrometrie I	DF	DO B								2	0	2	0	64	E	4		
9.	Ecologie forestieră	DF	DO B								2	0	2	0	64	E	4		
10.	Produse forestiere I	DF	DO B								2	0	2	0	64	E	4		
11.	Silvicultură I	DF	DO B								2	0	2	0	94	E	5		
12.	Practică de domeniu II	DF	DO B								60 ore					V	2		
13.	(O ₁) Curs general de mașini	DF	DOP	2		2	0	64	V	4									
	(O ₁) Mecanică și rezistența materialelor	DF	DOP		2														
14.	Limba engleză	DC	DO B	1	1	0	0	32	V	2	1	1	0	0	32	V	2		
	Limba franceză																		
	Limba germană																		
	Limba spaniolă																		
15.	Ed. fizică și sport	DC	DO B	0	1	0	0	16	V	1	0	1	0	0	16	V	1		
Total				12	4	9	2	522	E5	V2	30	13	2	12	0	462	E6	V2	30
Total ore didactice pe săptămână				27							27								

DISCIPLINE FACULTATIVE

Nr. crt.	Discipline facultative	C ₁ *	C ₂ **	Semestrul I							Semestrul II						
				C	S	L	P	SI	V	Cr	C	S	L	P	SI	V	Cr
1.	Voluntariat silvic	DS	DFA	0	0	4	0	34	V	3	0	0	4	0	34	V	3

PROF. DR. ING. IOAN VASILE ABRUDAN

Rector

PROF. DR. ING. STELIAN ALEXANDRU BORZ

Director de departament

PROF. DR. ING. ALEXANDRU LUCIAN CURTU

Decan

PROF. DR. ING. FLORIN DINULICĂ

Coordonator program de studii

Universitatea Transilvania din Braşov
 Facultatea: Silvicultură şi exploatarea forestieră
 Programul de studii universitare de licenţă: **Exploatarea forestieră**
 Domeniul fundamental: Ştiinţe inginereşti
 Domeniul de licenţă: Silvicultură
 Durata studiilor: 4 ani
 Forma de învăţământ: Zi

Ministerul Educaţiei şi Cercetării
 Valabil în anul universitar 2028-2029

ANUL III

Nr. crt.	Disciplina	C ₁ *	C ₂ **	Semestrul V							Semestrul VI														
				C	S	L	P	SI	V	Cr	C	S	L	P	SI	V	Cr								
1.	Amenajarea pădurilor I	DF	DO B	2	0	2	0	64	E	4															
2.	Silvicultură II	DF	DO B	2	0	1	1	94	E	5															
3.	Produse forestiere II	DS	DO B	1	0	2	0	78	E	4															
4.	Împăduriri II	DF	DO B	2	0	1	1	64	E	4															
5.	Tehnologia exploataării lemnului I	DS	DO B								2	0	2	0	94	E	5								
6.	Amenajarea pădurilor II	DF	DO B								2	0	0	2	64	E	4								
7.	Trasabilitatea produselor forestiere	DS	DO B								2	0	2	0	64	V	4								
8.	Funiculare forestiere I	DS	DO B								2	0	2	0	64	E	4								
9.	Drumuri forestiere I	DS	DO B								2	0	1	0	78	E	4								
10.	Management şi economie forestieră	DS	DO B								2	2	0	0	34	E	3								
11.	Practica de specialitate III	DS	DO B								120 ore					V	4								
12.	(O ₁) Tehnologii moderne de măsurare în exploatarea forestiere	DS	DOP	1	0	2	0	78	E	4															
	(O ₁) Dendrometrie II																								
13.	(O ₂) Maşini şi utilaje pentru construcţii forestiere	DS	DOP	2	0	2	0	64	V	4															
	(O ₂) Bazele evaluării impactului asupra mediului																								
14.	(O ₃) Elemente de automatizare şi robotică în exploatarea forestiere	DS	DOP	2	0	2	0	94	V	5															
	(O ₃) Aplicaţii ale inteligenţei artificiale în exploatarea forestiere																								
15.	(O ₄) Cadastru	DS	DOP								1	0	1	0	32	V	2								
	(O ₄) Bazele logisticii forestiere																								
Total				12	0	12	2	536	<table><tr><td>E</td><td>V</td></tr><tr><td>5</td><td>2</td></tr></table>	E	V	5	2	30	13	2	8	2	430	<table><tr><td>E</td><td>V</td></tr><tr><td>5</td><td>2</td></tr></table>	E	V	5	2	30
E	V																								
5	2																								
E	V																								
5	2																								
Total ore didactice pe săptămână				26							25														

DISCIPLINE FACULTATIVE

Nr. crt.	Discipline facultative	C ₁ *	C ₂ **	Semestrul I							Semestrul II						
				C	S	L	P	SI	V	Cr	C	S	L	P	SI	V	Cr
1.	Fitopatologie forestieră	DF	DFA								2	0	2	0	64	E	4
2.	Corectarea torenţilor I	DS	DFA								2	0	2	0	64	E	4
3.	Voluntariat silvic	DS	DFA	0	0	4	0	34	V	3	0	0	4	0	34	V	3
4.	Tehnologie forestieră I	DS	DFA	0	0	4	0	64	V	4							
5.	Tehnologie forestieră II	DS	DFA								0	0	4	0	64	V	4

PROF. DR. ING. IOAN VASILE ABRUDAN

Rector

PROF. DR. ING. STELIAN ALEXANDRU BORZ

Director de departament

PROF. DR. ING. ALEXANDRU LUCIAN CURTU

Decan

PROF. DR. ING. FLORIN DINULICĂ

Coordonator program de studii

Universitatea Transilvania din Braşov
 Facultatea: Silvicultură şi exploatare forestiere
 Programul de studii universitare de licenţă: **Exploatare forestiere**
 Domeniul fundamental: Ştiinţe inginereşti
 Domeniul de licenţă: Silvicultură
 Durata studiilor: 4 ani
 Forma de învăţământ: Zi

Ministerul Educaţiei şi Cercetării
 Valabil în anul universitar 2029-2030

ANUL IV

Nr. crt.	Disciplina	C ₁ *	C ₂ **	Semestrul VII							Semestrul VIII								
				C	S	L	P	SI	V	Cr	C	S	L	P	SI	V	Cr		
1.	Tehnologia exploatării lemnului II	DS	DO B	2	0	0	2	94	E	5									
2.	Drumuri forestiere II	DS	DO B	2	0	1	2	80	E	5									
3.	Mecanizarea exploatărilor forestiere	DS	DO B	4	0	4	0	38	E	5									
4.	Prelucrarea lemnului	DS	DO B	2	0	2	0	94	E	5									
5.	Funiculare forestiere II	DS	DO B	2	0	0	1	108	E	5									
6.	Managementul firmelor de exploatări, transporturi și construcții forestiere	DS	DO B	1	0	1	0	62	E	3									
7.	Știința muncii și ergonomie	DS	DO B								2	0	2	0	80	E	4		
8.	Drept și legislație forestieră	DS	DO B								2	0	2	0	80	E	4		
9.	Comerțul produselor forestiere	DS	DO B								1	0	2	0	60	E	3		
10.	Fotogrammetrie	DS	DO B								1	0	1	0	40	E	2		
11.	Documentarea și prezentarea informației științifice	DS	DO B								1	0	1	0	40	V	2		
12.	Elaborare proiect de diplomă	DS	DO B								120 ore					V	5		
13.	(O ₁) Statistică aplicată în silvicultură	DS	DOP	1	0	1	0	32	V	2									
	(O ₁) Evaluarea calității produselor forestiere nelemnoase																		
14.	(O ₂) Construcții și amenajări interioare	DS	DOP								2	0	1	0	30	V	2		
	(O ₂) Bazele reparării utilajelor forestiere																		
15.	(O ₃) Administrație silvică	DS	DOP								1	0	1	0	40	V	2		
	(O ₃) Surse alternative de energie în sectorul forestier																		
16.	(O ₄) Comunicare și relații publice	DS	DOP								1	1	0	0	70	V	3		
	(O ₄) Contabilitate																		
17.	(O ₅) Dendrocronologie	DS	DOP								1	0	3	0	50	E	3		
	(O ₅) Arboricultură																		
Total				14	0	9	5	508	E 6	V 1	30	12	1	13	0	490	E 5	V 5	30
Total ore didactice pe săptămână				28							26								

DISCIPLINE FACULTATIVE

Nr. crt.	Discipline facultative	C ₁ *	C ₂ **	Semestrul I							Semestrul II						
				C	S	L	P	SI	V	Cr	C	S	L	P	SI	V	Cr
1	Conservarea biodiversității și arii protejate	DS	DFA	2	0	2	0	64	V	4							
2.	Corectarea torenților II	DS	DFA	2	0	0	2	64	E	4							
3.	Voluntariat silvic	DC	DFA	0	0	4	0	34	V	3	0	0	4	0	50	V	3
4.	Tehnologie forestieră III	DS	DFA	0	0	4	0	64	V	4							
5.	Tehnologie forestieră IV	DS	DFA								0	0	3	0	60	V	3

PROF. DR. ING. IOAN VASILE ABRUDAN

PROF. DR. ING. ALEXANDRU LUCIAN CURTU

Rector

Decan

PROF. DR. ING. STELIAN ALEXANDRU BORZ

PROF. DR. ING. FLORIN DINULICĂ

Director de departament

Coordonator program de studii

Universitatea Transilvania din Braşov
 Facultatea: Silvicultură şi exploatare forestiere
 Programul de studii universitare de licenţă: **Exploatare forestiere**
 Domeniul fundamental: Ştiinţe ingineresti
 Domeniul de licenţă: Silvicultură
 Durata studiilor: 4 ani
 Forma de învăţământ: Zi

Ministerul Educaţiei şi Cercetării
 Valabil pentru promoţia 2026-2030

BILANŢ GENERAL I

Nr. crt.	Discipline	Nr de ore				Total		Standard ARACIS*
		An I	An II	An III	An IV	ore	%	
1	obligatorii	1800	1680	1350	1410	6240	87	Max. 90%
2	opţionale	0	120	450	360	930	13	Min. 10%
TOTAL		1800	1800	1800	1770	7170	100	1500-1800 ore pe an
3	facultative	330	180	660	630	1800	-	-

BILANŢ GENERAL II

Nr. crt.	Discipline	Nr de ore				Total		Standard ARACIS*
		An I	An II	An III	An IV	ore	%	
1	fundamentale	1560	1620	510	0	3690	51	-
2	de specializare	0	0	1290	1770	3060	43	-
3	complementare	240	180	0	0	420	6	-
TOTAL		1800	1800	1800	1756	7170	100	-
din care practică		60	60	120	0	240	3	Min. 240 ore

PROF. DR. ING. IOAN VASILE ABRUDAN

PROF. DR. ING. ALEXANDRU LUCIAN CURTU

Rector

Decan

PROF. DR. ING. STELIAN ALEXANDRU BORZ

PROF. DR. ING. FLORIN DINULICĂ

Director de departament

Coordonator program de studii