

PLAN DE ÎNVĂȚĂMÂNT  
al promoției 2024-2026

Universitatea Transilvania din Brașov

Programul de studii  
universitare

**MANAGEMENT ȘI SISTEME TEHNICE ÎN  
EXPLOATĂRI FORESTIERE**

de masterat

Domeniul fundamental

Științe ingineresti

Domeniul de studii  
universitare

Silvicultură

de masterat

Facultatea

Facultatea de Silvicultură și  
exploatare forestiere

Durata studiilor

2 ani

Forma de învățământ:

cu frecvență (IF)

Tipul programului de  
masterat:

de cercetare

## 1. OBIECTIVE DE FORMARE ȘI COMPETENȚE

Obiectivul general al programului de studii de masterat *Management și sisteme tehnice în exploatarea forestieră* este asigurarea competențelor pentru o carieră de cercetare în domeniul Silvicultură, concretizată prin dobândirea cunoștințelor teoretice și practice legate de exploatarea și transportul lemnului, a unor abilități cognitive și practice legate de capacitatea de exprimare și comunicare profesională prin mijloace scrise și orale, capacitatea de documentare profesională și de accesare a informațiilor silvice printr-o multitudine de mijloace, inclusiv din baze de date de electronice, biblioteci, fișiere etc.

De asemenea, este avută în vedere capacitatea de a elabora piese scrise în domeniul silviculturii care să sintetizeze informații profesionale, piese care să informeze pe linie ierarhică ascendentă și să îndrume pe linie descendentă, precum și abilitatea de a elabora studii corespunzător pregătirii, capacitatea de integrare într-o echipă, de a susține puncte de vedere, de a colabora cu alți specialiști în mod obiectiv și corect.

Fixarea obiectivelor specifice are la bază o gândire unitară bazată pe următoarele concepte: conceptul privind nevoia ca orice intervenție tehnică, în pădure, să prezinte și o componentă ecologică și de protecție a mediului, conceptul viziunii ecosistemice asupra pădurii, conceptul asigurării funcțiilor multiple ale pădurii, chiar dacă acestea nu pot fi întotdeauna cuantificate, precum și conceptul pregătirii continue, în trepte (masterat, doctorat), bazat pe aptitudini lingvistice și de documentare.

Obiectivele prezentate sintetic mai jos sunt în concordanță cu nevoile identificate pe piața muncii și cu cadrul național al calificărilor și sunt detaliate 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 de masterat *Management și sisteme tehnice în exploatarea forestieră* sunt:

- Familiarizarea și dezvoltarea unui set de cunoștințe necesare planificării, proiectării și gestionării operaționale a activității de exploatare a lemnului la nivel național și internațional;
- Cunoașterea aspectelor specifice privind rolul activității de exploatare a pădurilor în contextul gestionării durabile a resurselor forestiere;
- Cunoașterea sau aprofundarea, sub raportul conținutului tehnic-operațional, a modalităților de transformare a resurselor pădurii în produse cu valoare ridicată de utilizare;
- Cunoașterea posibilităților instrumentelor tehnico-organizatorice și economice care sunt la îndemâna specialistului silvic pentru a orienta însușirile materiei prime și conținutul operațional al procesului de producție forestier în direcția asigurării unui nivel superior al calității produselor puse în valoare;
- Cunoașterea conceptelor și principiilor protecției lemnului ca un amestec complex de practici și tehnologii pentru gestionarea eficientă a vătămărilor lemnului;
- Cunoașterea modului de utilizare a sistemelor informaționale spațiale în domeniul exploatarea forestiere și aprofundarea cunoștințelor de GIS;
- Cunoașterea soluțiilor tehnice ce pot fi adoptate pentru realizarea de construcții ecologice și a măsurilor de reducere a efectelor poluante a diferitelor noxe provenite din execuția și exploatarea construcțiilor;
- Cunoașterea elementelor care reprezintă factori de risc în producerea incendiilor forestiere;
- Familiarizarea studenților cu cunoștințele avansate și stadiul actual al abordărilor utilizate în studiul timpului în general și în exploatarea forestieră în particular;

- Familiarizarea cursanților cu cunoștințele avansate și abordările corespunzătoare stadiului actual în proiectarea, organizarea și planificarea asistată de calculator.

**Obiectivele aplicative** cu care operează programul de studii de masterat *Management și sisteme tehnice în exploatarea forestieră* sunt:

- Stăpânirea conceptelor fundamentale din domeniul metodologiei de cercetare și a managementului proiectelor de cercetare;
- Formarea abilității de a conduce lucrări de cercetare a calității materiei prime forestiere în situ, în laborator și pe traseul procesului tehnologic de prelucrare;
- Definirea, elaborarea și utilizarea conceptelor, metodelor, instrumentelor și abordărilor utilizate în programarea calculatoarelor și optimizarea asistată de calculator;
- Utilizarea sistemelor informaționale în proiecte de exploatare și transportul lemnului precum și în managementul firmelor de profil;
- Formarea setului de cunoștințe, abilități și competențe practice și științifice necesare comunicării, lucrului în echipă și colaborării în proiecte aplicative și de cercetare din domeniu la nivel național și internațional;
- Cunoașterea procedurilor matematice, statistice și informaționale necesare determinărilor cantitative și calitative în analiza activităților de exploatare și transport a lemnului.

Conform dosarului RNCIS, calificarea în domeniul Silvicultură, prin rezultatele învățării, conduce la dobândirea de cunoștințe privind:

- Fundamente teoretice și practice ale proceselor silvotehnice, celor caracteristice fondului cinegetic, salmonicol și ale conservării biodiversității;
- Sisteme de management durabil al fondului forestier, fondului cinegetic, salmonicol și de conservare a biodiversității, metode și tehnici performante pentru asigurarea acestora;
- Fundamente tehnice ale proceselor de producție forestieră, cinegetică și salmonicolă, metode, tehnici, proceduri și instrumente pentru proiectarea și optimizarea acestor procese;
- Situații de risc ecologic, principii, metode consacrate, tehnici și procedee ce pot fi utilizate în crearea de planuri profesionale de reconstrucție ecologică a ecosistemelor;
- Metode utilizate în protecția ecosistemelor forestiere și a tehnologiilor aplicate pentru creșterea productivității acestora;
- Cadrul legal, metode, tehnici și proceduri utilizate în elaborarea strategiilor și operațiilor administrative, economice și de marketing;
- Indicatori fundamentali și specifici necesari pentru crearea și gestionarea bazelor de date silvice, programe informatice specifice sau adaptate în acest scop.

Ocupațiile care pot fi practicate pe piața muncii de către absolvenți (în conformitate cu *Clasificarea Ocupațiilor din România (COR)*), sunt:

- | Ocupația                               | Cod COR/ISCO-08 |
|----------------------------------------|-----------------|
| - expert inginer silvic                | /213220         |
| - cercetător în silvicultură           | /213251         |
| - inginer de cercetare în silvicultură | /213252         |

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.

#### **Competențe profesionale și rezultate ale învățării**

##### **CPI. Evaluarea și caracterizarea proceselor specifice activității de exploatare și transport al lemnului:**

R.Î.1.1. Absolventul cunoaște metodele noi și instrumentele moderne utilizate în studiul proceselor specifice exploatarea și transportului lemnului;

R.Î.1.2. Absolventul aplică principiile noi de lucru și înțelege eficiența metodelor tehnice și economice din domenii ingineresti adiacent implementate în domeniul exploatarea și transportului lemnului;

R.Î.1.3. Absolventul utilizează metodele moderne de analiză a eficienței economice și tehnice pentru evaluarea proceselor specifice exploatării și transportului lemnului;

R.Î.1.4. Absolventul utilizează criterii și metode complexe de evaluare a rezultatelor proceselor de exploatare și transport al lemnului, formulează ipoteze și judecăți de valoare și fundamentează soluții specifice;

R.Î.1.5. Absolventul elaborează proiecte de evaluare și optimizare în vederea caracterizării proceselor specifice activității de exploatare și transport al lemnului utilizând metode clasice și moderne, cantitative și calitative.

**CP2. Studiul structurii și funcționalității proceselor de exploatare și transport al lemnului în relație cu mediul înconjurător (natural sau antropic):**

R.Î.2.1. Absolventul cunoaște principiile noi și fundamentele de funcționare a proceselor de exploatare și transport al lemnului;

R.Î.2.2. Absolventul utilizează cunoștințele de specialitate avansate pentru explicarea și interpretarea interacțiunii proceselor de exploatare și transport al lemnului cu mediul înconjurător (natural și antropic);

R.Î.2.3. Absolventul este capabil să utilizeze instrumente noi și tehnici specifice sectoarelor economice și ingineresti generale adaptate la utilizarea interdisciplinară în domeniul exploatării și transportului lemnului;

R.Î.2.4. Absolventul este capabil să utilizeze indicatori și criterii specifice pentru formularea de ipoteze, teorii și raționamente noi referitoare la funcționalitatea proceselor specifice de exploatare și transport al lemnului;

R.Î.2.5. Absolventul elaborează modele matematice complexe privind analiza proceselor de exploatare și transport al lemnului, în situații complexe.

**CP3. Evaluarea riscurilor factorilor de natură biologică, fizico-geografică, tehnică și umană și adoptarea de metode adaptate pentru activitatea specifică de exploatare și transport al lemnului:**

R.Î.3.1. Absolventul aplică metode de evaluare și monitorizare a situațiilor complexe și de identificare a factorilor de risc asupra sustenabilității exploatării și transportului lemnului;

R.Î.3.2. Absolventul proiectează și implementează măsuri de reducere a riscurilor identificate în procesele de exploatare și transport al lemnului;

R.Î.3.3. Absolventul este capabil să formuleze și să adapteze strategii și planuri operaționale pentru gestionarea proceselor de exploatare și transport al lemnului.

**CP4. Cercetarea eficienței tehnice, economice și ecologice a activităților specifice de exploatare și transport al lemnului:**

R.Î.4.1. Absolventul accesează baze de date și interpretează corect scenariile și modele utilizate în exploatare forestieră;

R.Î.4.2. Absolventul utilizează mijloace și metode moderne pentru cercetarea aprofundată a eficienței tehnice, economice și ecologice a activităților specifice de exploatare și transport al lemnului;

R.Î.4.3. Absolventul cunoaște și aplică criterii și metode performante pentru analiza și interpretarea rezultatelor pentru verificarea relevanței științifice a acestora și fundamentarea soluțiilor practice;

R.Î.4.4. Absolventul elaborează metodologii experimentale avansate pentru cercetarea eficienței tehnice, economice și ecologice a activităților specifice de exploatare și transport al lemnului.

**CP5. Elaborarea de norme și proceduri fundamentate științific necesare gestionării activităților specifice de exploatare și transport al lemnului:**

R.Î.5.1. Absolventul utilizează concepte actualizate și metodologii noi specifice pentru caracterizarea managementului activității de exploatare și transport al lemnului;

R.Î.5.2. Absolventul integrează/adaptează și transpune rezultatele cercetării științifice în instrumente de management (norme, proceduri);

R.Î.5.3. Absolventul adaptează managementul firmei/instituției la dinamica pieței și exigențele societății cu privire la activitatea de exploatare și transport al lemnului.

**CP6. Managementul activităților specifice exploatării și transportului lemnului prin utilizarea de mijloace moderne asistate de calculator:**

R.Î.6.1. Absolventul utilizează instrumente, aparate, programe GIS;

R.Î.6.2. Absolventul accesează, dezvoltă și integrează baze de date spațiale;

R.Î.6.3. Absolventul proiectează hărți tematice folosind mijloace avansate de teledetecție și modelare spațială;

R.Î.6.4. Absolventul elaborează proiecte integrate pentru utilizarea aprofundată a mijloacelor moderne asistate de calculator în domeniul gestionării proceselor de exploatare și transport al lemnului;

**Competențe transversale și rezultate ale învățării**

**CT.1.Elaborarea și respectarea unui program de lucru și realizarea atribuțiilor proprii cu profesionalism și rigoare:**

R.Î.1.1. Absolvenții își planifică și implementează eficient programul de lucru în activitatea profesională;

R.Î.1.2. Absolvenții îndeplinesc atribuțiile profesiei pentru care se pregătesc cu responsabilitate, manifestând integritate morală și profesională în toate interacțiunile profesionale din domeniul silvicultură pentru care s-au pregătit.

**CT.2.Aplicarea unor tehnici eficiente de comunicare în activitățile specifice muncii în echipă; asumarea unui rol în cadrul echipei și respectarea principiilor diviziunii muncii:**

R.Î.2.1. Absolvenții utilizează strategii de comunicare asertivă și non-violentă în mediul profesional;

R.Î.2.2. Absolvenții utilizează tehnici de comunicare și relaționare în mediul virtual și cel informatic;

R.Î.2.3. Absolvenții sunt capabili să coopereze și să se integreze în echipe profesionale de lucru și în echipe interdisciplinare;

R.Î.2.4. Absolvenții își adaptează limbajul și repertoriul de comunicare la particularitățile interlocutorilor;

R.Î.2.5. Absolvenții au abilitatea de a susține prezentări și comunicări de profil în mediul profesional în care se integrează.

**CT.3.Autoevaluarea obiectivă a nevoii de formare profesională continuă cu scopul de a se adapta și a răspunde constant exigențelor dezvoltării economice; utilizarea tehnicilor de informare și comunicare și a unei limbi de circulație internațională:**

R.Î.3.1. Absolvenții au capacitatea de a identifica propriile surse pentru învățare continuă;

R.Î.3.2. Absolvenții au dorința de a se perfecționa profesional, inclusiv în ce privește tehnicile de informare și comunicare, precum și a unei limbi de circulație internațională;

R.Î.3.3. Absolvenții manifestă flexibilitate în adaptarea la cerințele mediului economic.

## **2. STRUCTURA PE SĂPTĂMÂNI A ANULUI UNIVERSITAR**

Număr de semestre: 4 semestre.

Număr de credite pe semestru: 30 de credite

Număr de ore de activități didactice /săptămână: 15

Numărul de săptămâni:

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

## **3. ASIGURAREA FLEXIBILIZĂRII INSTRUIRII. CONDIȚIONĂRI**

Flexibilizarea programului de studii este asigurată prin discipline opționale.. Disciplinele la alegere (opționale) sunt propuse în semestrul al treilea și sunt grupate în discipline opționale sau pachete opționale, care completează traseul de specializare al studentului. Alegerea traseului se face de către student în anul universitar anterior derulării disciplinelor sau pachetelor de discipline opționale.

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

Înscrierea în anul următor este condiționată de întrunirea condițiilor de promovare cuprinse în Regulamentul privind activitatea profesională a studenților.

## **5. CERINȚE PENTRU OBTINEREA DIPLOMEI DE MASTERAT**

Condițiile de susținere a examenului de disertație sunt prezentate în Metodologia de finalizare a studiilor, aprobată de Senatul Universității. Conform acestei metodologii,

prezentarea la examenul de disertație este condiționată de promovarea tuturor disciplinelor prevăzute în planul de învățământ.

#### EXAMENUL DE DISERTAȚIE

- 1.Perioada de întocmire a disertației: semestrele 3 - 4;
- 2.Perioada de finalizare a disertației: ultimele 3 săptămâni din anul terminal;
- 3.Perioada de susținere a examenului de disertație: sesiunile iulie și februarie;
- 4.Numărul de credite pentru susținerea disertației: 10 credite.

#### **6. DISCIPLINELE DE STUDII PE ANI**

## ANUL I

| Nr. crt.                         | Discipline obligatorii                                                                  | Tip | Semestrul I |   |   |   |      |   | Semestrul II |    |   |   |   |      |   |       |
|----------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|-----|-------------|---|---|---|------|---|--------------|----|---|---|---|------|---|-------|
|                                  |                                                                                         |     | C           | S | L | P | Ver. |   | Cred.        | C  | S | L | P | Ver. |   | Cred. |
| 1                                | Sisteme tehnologice și organizarea șantierelor de exploatare                            | DAP | 1           | 0 | 3 | 0 | E    |   | 7            |    |   |   |   |      |   |       |
| 2                                | Etică și integritate academică                                                          | DAP | 1           | 0 | 0 | 0 | C    |   | 4            |    |   |   |   |      |   |       |
| 3                                | Ecotehnologii de exploatare a pădurilor                                                 | DAP | 2           | 0 | 2 | 0 | E    |   | 7            |    |   |   |   |      |   |       |
| 4                                | Proiectarea, organizarea și planificarea asistată de calculator în ingineria forestieră | DAP | 2           | 0 | 2 | 0 | E    |   | 7            |    |   |   |   |      |   |       |
| 5                                | Construcții ecologice                                                                   | DAP | 1           | 0 | 1 | 0 | C    |   | 5            |    |   |   |   |      |   |       |
| 1                                | Rețele de drumuri forestiere                                                            | DAP |             |   |   |   |      |   |              | 1  | 0 | 2 | 0 | E    |   | 7     |
| 2                                | Sisteme moderne de transport                                                            | DAP |             |   |   |   |      |   |              | 2  | 0 | 2 | 0 | E    |   | 7     |
| 3                                | Sisteme moderne de informații în domeniul forestier                                     | DAP |             |   |   |   |      |   |              | 1  | 0 | 1 | 0 | E    |   | 5     |
| 4                                | Managementul calității produselor forestiere                                            | DAP |             |   |   |   |      |   |              | 1  | 0 | 1 | 0 | C    |   | 4     |
| 5                                | Valorificarea superioară a resurselor forestiere                                        | DAP |             |   |   |   |      |   |              | 1  | 0 | 3 | 0 | E    |   | 7     |
| Total                            |                                                                                         |     | 7           | 0 | 8 | 0 | E    | C | 30           | 6  | 0 | 9 | 0 | E    | C | 30    |
|                                  |                                                                                         |     |             |   |   |   | 3    | 2 |              |    |   |   |   | 4    | 1 |       |
| Total ore discipline obligatorii |                                                                                         |     | 15          |   |   |   |      |   |              | 15 |   |   |   |      |   |       |

Legendă:

DAP – discipline de aprofundare DS – discipline de sinteză

DCA – discipline de cunoaştere avansată

RECTOR,

PROF. DR. IOAN VASILE ABRUDAN

DECAN,

PROF. DR. ALEXANDRU LUCIAN CURTU

DIRECTOR DEPARTAMENT,

PROF. DR. STELIAN ALEXANDRU BORZ

COORDONATOR PROGRAM STUDII,

CONF. DR. EUGEN IORDACHE

## ANUL II

| Nr. crt.                                      | Discipline obligatorii            | Tip | Semestrul I |   |   |   |      |       | Semestrul II |   |   |    |      |       |
|-----------------------------------------------|-----------------------------------|-----|-------------|---|---|---|------|-------|--------------|---|---|----|------|-------|
|                                               |                                   |     | C           | S | L | P | Ver. | Cred. | C            | S | L | P  | Ver. | Cred. |
| 1                                             | Activitate de cercetare           | DAC |             |   |   |   |      |       | 0            | 0 | 0 | 11 | C    | 20    |
| 2                                             | Elaborarea lucrării de disertație | PLD |             |   |   |   |      |       | 0            | 0 | 0 | 4  | C    | 10    |
| Total                                         |                                   |     | 0           | 0 | 0 | 0 | 0    | 0     | 0            | 0 | 0 | 15 | 2    | 30    |
| Total ore discipline obligatorii pe săptămână |                                   |     | 0           |   |   |   |      |       | 15           |   |   |    |      |       |

| Nr. crt.                                       | Discipline opţionale                                                        | Tip | Semestrul I |   |   |   |      |       | Semestrul II |   |   |   |      |       |
|------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|-----|-------------|---|---|---|------|-------|--------------|---|---|---|------|-------|
|                                                |                                                                             |     | C           | S | L | P | Ver. | Cred. | C            | S | L | P | Ver. | Cred. |
| Se alege câte o disciplină din fiecare pachet: |                                                                             |     |             |   |   |   |      |       |              |   |   |   |      |       |
| Pachet opţional 1                              |                                                                             |     |             |   |   |   |      |       |              |   |   |   |      |       |
| 3                                              | Prevenirea şi combaterea incendiilor forestiere                             | DAP | 2           | 0 | 2 | 0 | E    | 7     |              |   |   |   |      |       |
|                                                | Tehnici şi tehnologii de construcţie şi reabilitare a drumurilor forestiere | DAP |             |   |   |   |      |       |              |   |   |   |      |       |
| Pachet opţional 2                              |                                                                             |     |             |   |   |   |      |       |              |   |   |   |      |       |
| 4                                              | Prelucrarea datelor experimentale                                           | DAC | 2           | 0 | 2 | 0 | E    | 7     |              |   |   |   |      |       |
|                                                | Modelare matematică în exploatări forestiere                                | DAC |             |   |   |   |      |       |              |   |   |   |      |       |
| Pachet opţional 3                              |                                                                             |     |             |   |   |   |      |       |              |   |   |   |      |       |
| 5                                              | Managementul proiectelor de cercetare                                       | DAP | 1           | 0 | 2 | 0 | E    | 6     |              |   |   |   |      |       |
|                                                | Managementul activităţii de exploatare a pădurilor                          | DAP |             |   |   |   |      |       |              |   |   |   |      |       |
| Pachet opţional 4                              |                                                                             |     |             |   |   |   |      |       |              |   |   |   |      |       |
| 6                                              | Sistema de maşini în exploatarile forestiere                                | DAP | 1           | 0 | 1 | 0 | C    | 5     |              |   |   |   |      |       |
|                                                | Automatizarea proceselor de lucru în exploatări forestiere                  | DAP |             |   |   |   |      |       |              |   |   |   |      |       |
| Pachet opţional 5                              |                                                                             |     |             |   |   |   |      |       |              |   |   |   |      |       |
| 7                                              | Studii de timp în ingineria forestieră                                      | DAC | 1           | 0 | 1 | 0 | E    | 5     |              |   |   |   |      |       |



|                                             |                    |     |    |   |   |   |        |        |    |   |   |   |   |   |   |
|---------------------------------------------|--------------------|-----|----|---|---|---|--------|--------|----|---|---|---|---|---|---|
|                                             | Protecția lemnului | DAC |    |   |   |   |        |        |    |   |   |   |   |   |   |
| Total                                       |                    |     | 7  | 0 | 8 | 0 | E<br>4 | C<br>1 | 30 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Total ore discipline opționale pe săptămână |                    |     | 15 |   |   |   |        |        |    | 0 |   |   |   |   |   |

Legendă:

**DAP** – discipline de aprofundare    **DS** – discipline de sinteză

**DCA** – discipline de cunoaștere avansată

RECTOR,  
**PROF. DR. IOAN VASILE ABRUDAN**

DECAN,  
**PROF. DR. ALEXANDRU LUCIAN CURTU**

DIRECTOR DEPARTAMENT,  
**PROF. DR. STELIAN ALEXANDRU BORZ**

COORDONATOR PROGRAM STUDII,  
**CONF. DR. EUGEN IORDACHE**

Universitatea Transilvania din Braşov

Ministerul Educaţiei

Facultatea de Silvicultură şi exploatare forestiere

Valabil în anul universitar 2024-2026

Programul de studii universitare de masterat: Management şi sisteme tehnice în exploatare forestiere

Domeniul fundamental: Ştiinţe ingineresti

Domeniul de masterat: Silvicultură

Durata studiilor: 2 ani

Forma de învăţământ: cu frecvenţă

Tipul masteratului: de cercetare

#### BILANŢ GENERAL I

| Nr. crt. | Discipline  | An I | An II | Total ore | Total % |
|----------|-------------|------|-------|-----------|---------|
| 1        | Obligatoriu | 420  | 210   | 630       | 75      |
| 2        | Optional    | 0    | 210   | 210       | 25      |
|          | Total       | 420  | 420   | 840       | 100     |

#### BILANŢ GENERAL II

| Nr. crt. | Discipline                             | Nr. de ore |       | Total |       | Nr. credite |       |
|----------|----------------------------------------|------------|-------|-------|-------|-------------|-------|
|          |                                        | An I       | An II | ore   | %     | An I        | An II |
| 1        | Discipline integral / parţial asistate | 420        | 210   | 630   | 75    | 60          | 30    |
| 2        | Practică de specialitate               | -          | 150   | 150   | 17.86 | -           | 20    |
| 3        | Practică pentru elaborarea disertaţiei | -          | 60    | 60    | 7.14  | -           | 10    |
|          | Total                                  | 420        | 420   | 840   | 100   | 60          | 60    |

RECTOR,  
PROF. DR. IOAN VASILE ABRUDAN

DECAN,  
PROF. DR. ALEXANDRU LUCIAN CURTU

DIRECTOR DEPARTAMENT,  
PROF. DR. STELIAN ALEXANDRU BORZ

COORDONATOR PROGRAM STUDII,  
CONF. DR. EUGEN IORDACHE