

## PLAN DE ÎNVĂȚĂMÂNT

Programul de studii - Licență:

INGINERIA VALORIFICĂRII DEȘEURILOR

Domeniul fundamental (DFI):

ȘTIINȚE INGINEREȘTI

Ramura de știință (RSI):

INGINERIE MECANICĂ, MECATRONICĂ, INGINERIE INDUSTRIALĂ ȘI MANAGEMENT

Domeniul de licență (DL):

INGINERIA MEDIULUI

Durata studiilor / Numărul de credite:

4 ani / 240 credite

Forma de învățământ:

IF - Învățământ cu frecvență

RECTOR,  
Conf.univ.dr.ing. Florin DRĂGAN

DECAN,  
Conf. univ. dr.ing. ec. Ovidiu-Gelu TIRIAN

#### **Misiunea programului de studii:**

Misiunea în plan didactic a specializării Ingineria valorificării deșeurilor se înscrie în misiunea generală a Universității Politehnica Timișoara respectiv a Facultății de Inginerie Hunedoara, fiind aceea de a forma specialiști cu pregătire superioară, de nivel universitar, în domeniul ingineresc, în particular pentru orice societate comercială care a generat/generează pe fluxurile tehnologice curente deșeuri, respectiv apă-aer-sol. Misiunea specializării se reflectă prin alcătuirea planului de învățământ care include disciplinele fundamentale cu scopul asigurării bazei educaționale ingineresti, discipline specifice tehnologiilor de valorificare, neutralizare sau depozitare a deșeurilor și discipline de analiză și proiectare de tehnici, tehnologii și echipamente operaționale pentru valorificarea, tratarea sau recuperarea deșeurilor industriale și municipale. Viitorul absolvent va fi capabil să se integreze rapid în colectivele companiilor ce utilizează tehnologii moderne de procesare sau valorificare a deșeurilor, un proces tehnologic asistat de calculator, o logistică performantă, un management modern al documentelor și al calității.

#### **Obiectivele programului de studii:**

Obiectivele programului de studii au în vedere crearea de ingineri de mediu capabili să profeseze în domeniul industriei, al administrației sau domeniul academic, care să obțină diploma licență și să demonstreze capacitatea de a rezolva problemele privind proiectarea și luarea deciziilor în domeniul gestionării deșeurilor.

#### **Competențele programului de studii:**

##### **Competențe profesionale:**

- C1. Explicarea mecanismelor proceselor și efectelor de origine antropică sau naturală care determină și influențează poluarea mediului
- C2. Gestionarea și soluționarea problemelor specifice de mediu pentru dezvoltarea durabilă
- C3. Analiza soluțiilor tehnice necesare pentru reducerea și eliminarea poluării
- C4. Identificarea celor mai bune tehnici disponibile (BAT) prin analiza BREF cu privire la tratarea deșeurilor
- C5. Coordonarea activităților și proceselor tehnologice pe baza specificațiilor tehnice
- C6. Cooperarea cu instituțiile cu responsabilități în domeniul monitorizării și managementului de mediu

##### **Competențe transversale:**

- CT1. Identificarea și respectarea normelor de etică și deontologie profesională, asumarea responsabilităților pentru deciziile luate și a riscurilor aferente
- CT2. Identificarea rolurilor și responsabilităților într-o echipă pluridisciplinară și aplicarea de tehnici de relaționare și muncă eficientă în cadrul echipei
- CT3. Utilizarea eficientă a surselor informaționale și a resurselor de comunicare și formare profesională asistată (portaluri, internet, aplicații software de specialitate, baze de date, cursuri on line) atât în limba română cât și într-o limbă de circulație internațională.

#### **Finalități:**

Absolvenții programului de studii universitare de licență vor accesa următoarele ocupații posibile conform Clasificării Ocupațiilor din România ISCO-08:

- 2143 (ESCO)/ Inginer în protecția mediului – Specialist în reciclarea deșeurilor
- 214307/ Inginer în gestiunea integrată a deșeurilor municipale/ industriale
- 214305/ Inginer tehnolog în protecția mediului



**PLAN DE ÎNVĂȚĂMÂNT**  
Pentru seria de studenți 2022-2026

|             | ANUL III (2024-2025)   |      |   |    |           |  |     |              |           |      | ANUL IV (2025-2026)  |   |           |          |     |  |           |      |    |    |                  |          |     |              |           |         |    |   |              |          |                  |              |   |    |    |    |     |    |    |    |
|-------------|--|------|---|----|-----------|--|-----|--------------|-----------|------|--|---|-----------|----------|-----|--|-----------|------|----|----|------------------|----------|-----|--------------|-----------|---------|----|---|--------------|----------|------------------|--------------|---|----|----|----|-----|----|----|----|
|             | SEMESTRUL 5  |      |   |    |           | SEMESTRUL 6  |     |              |           |      | SEMESTRUL 7  |   |           |          |     | SEMESTRUL 8  |           |      |    |    |                  |          |     |              |           |         |    |   |              |          |                  |              |   |    |    |    |     |    |    |    |
| 1           | Surse de radiație și tehnici de protecție  |      |   |    |           | Știința solului  |     |              |           |      | Controlul poluării aerului   |   |           |          |     | Tehnici și echipamente pentru tratarea solurilor poluate   |           |      |    |    |                  |          |     |              |           |         |    |   |              |          |                  |              |   |    |    |    |     |    |    |    |
|             | L340.22.05.D1  | 4    | E | 28 | 0         | 14   | 0   | 0            | DD        | 58   | L340.22.06.D1  | 4 | E         | 28       | 0   | 14   | 0         | 0    | DD | 58 | L340.22.07.S1    | 5        | E   | 28           | 28        | 0       | 0  | 0 | DS           | 69       | L340.22.08.S1    | 5            | E | 28 | 0  | 28 | 0   | 0  | DS | 69 |
| 2           | Analiza și sinteza proceselor tehnologice I  |      |   |    |           | Analiza și sinteza proceselor tehnologice II   |     |              |           |      | Tehnologii de valorificare a deșeurilor industriale II   |   |           |          |     | Opțional 9. Comunicare/Etică și integritate academică  |           |      |    |    |                  |          |     |              |           |         |    |   |              |          |                  |              |   |    |    |    |     |    |    |    |
|             | L340.22.05.D2  | 5    | E | 42 | 0         | 28   | 0   | 0            | DD        | 55   | L340.22.06.D2  | 5 | E         | 42       | 0   | 14   | 14        | 0    | DD | 55 | L340.22.07.S2    | 5        | E   | 35           | 0         | 14      | 14 | 0 | DS           | 62       | L340.22.08.C2-ij | 3            | D | 14 | 7  | 0  | 0   | 0  | DC | 54 |
| 3           | Monitorizarea factorilor de mediu  |      |   |    |           | Tehnologii și utilaje de depoluare a aerului   |     |              |           |      | Management ecologic  |   |           |          |     | Opțional 10. Automatizarea proceselor tehnologice și biotehnologice/Sisteme de reglare automată a proceselor tehnologice |           |      |    |    |                  |          |     |              |           |         |    |   |              |          |                  |              |   |    |    |    |     |    |    |    |
|             | L340.22.05.S3  | 4    | E | 28 | 0         | 28   | 0   | 0            | DS        | 44   | L340.22.06.S3  | 4 | E         | 28       | 0   | 28   | 0         | 0    | DS | 44 | L340.22.07.D3    | 3        | D   | 28           | 14        | 0       | 0  | 0 | DD           | 33       | L340.22.08.D3-ij | 4            | E | 28 | 0  | 14 | 0   | 0  | DD | 58 |
| 4           | Tehnologii și utilaje de depoluare a apei  |      |   |    |           | Tehnologii de valorificare a deșeurilor industriale I  |     |              |           |      | Opțional 5. Monitorizarea depozitelor de deșeurii/Hazard și risc chimic  |   |           |          |     | Opțional 11. Risc și securitate industrială/Sănătatea și securitatea muncii  |           |      |    |    |                  |          |     |              |           |         |    |   |              |          |                  |              |   |    |    |    |     |    |    |    |
|             | L340.22.05.S4  | 4    | E | 28 | 0         | 14   | 14  | 0            | DS        | 44   | L340.22.06.S4  | 4 | E         | 28       | 14  | 14   | 0         | 0    | DS | 44 | L340.22.07.S4-ij | 4        | D   | 21           | 0         | 28      | 0  | 0 | DS           | 51       | L340.22.08.S4-ij | 4            | E | 21 | 14 | 0  | 0   | 0  | DS | 65 |
| 5           | Management   |      |   |    |           | Marketing  |     |              |           |      | Opțional 6. Tehnologii de procesare cu impact redus asupra deșeurilor/Managementul integrat al deșeurilor urbane |   |           |          |     | Opțional 12. Ingineria și managementul calității/Ingineria proceselor de depoluare                                       |           |      |    |    |                  |          |     |              |           |         |    |   |              |          |                  |              |   |    |    |    |     |    |    |    |
|             | L340.22.05.F5  | 3    | D | 14 | 28        | 0  | 0   | 0            | DF        | 33   | L340.22.06.S5  | 2 | D         | 14       | 28  | 0  | 0         | 0    | DS | 8  | L340.22.07.D5-ij | 3        | D   | 28           | 14        | 0       | 0  | 0 | DD           | 33       | L340.22.08.S5-ij | 4            | E | 28 | 0  | 14 | 0   | 0  | DS | 58 |
| 6           | Opțional 1. Managementul mediului/Legislația protecției mediului   |      |   |    |           | Opțional 3. Utilaje tehnologice/Echipamente pentru ecologizarea și igienizarea localităților |     |              |           |      | Opțional 7. Tehnologii de obținere a materialelor avansate/Tehnologii de defaectare a instalațiilor industriale  |   |           |          |     | Elaborare proiect de diplomă   |           |      |    |    |                  |          |     |              |           |         |    |   |              |          |                  |              |   |    |    |    |     |    |    |    |
|             | L340.22.05.D6-ij   | 3    | D | 28 | 14        | 0  | 0   | 0            | DD        | 33   | L340.22.06.S6-ij   | 4 | D         | 21       | 0   | 28   | 14        | 0    | DS | 37 | L340.22.07.S6-ij | 5        | E   | 28           | 0         | 14      | 14 | 0 | DS           | 69       | L340.22.08.S6    | 4            | C | 0  | 0  | 0  | 100 | 0  | DS | 0  |
| 7           | Opțional 2. Agregate și instalații termice/Instalații pentru valorificarea termică a deșeurilor municipale |      |   |    |           | Opțional 4. Managementul proiectelor/Managementul deșeurilor periculoase                     |     |              |           |      | Opțional 8. Evaluarea impactului de mediu/Bilanț de mediu  |   |           |          |     | Practica 3 pentru elaborarea proiectului de diploma  |           |      |    |    |                  |          |     |              |           |         |    |   |              |          |                  |              |   |    |    |    |     |    |    |    |
|             | L340.22.05.D7-ij   | 5    | D | 28 | 0         | 14   | 14  | 0            | DD        | 69   | L340.22.06.D7-ij   | 3 | D         | 21       | 14  | 0  | 0         | 0    | DD | 40 | L340.22.07.S7-ij | 5        | E   | 28           | 14        | 0       | 14 | 0 | DS           | 69       | L340.22.08.S7    | 6            | C | 0  | 0  | 0  | 0   | 81 | DS | 69 |
| 8           | Practică de domeniu (50 ore)   |      |   |    |           | Practică de specialitate (100 ore)   |     |              |           |      |  |   |           |          |     | Examen de diplomă*   |           |      |    |    |                  |          |     |              |           |         |    |   |              |          |                  |              |   |    |    |    |     |    |    |    |
|             | L340.22.05.D8  | 2    | C | 0  | 0         | 0  | 0   | 50           | DD        | 0    | L340.22.06.S8  | 4 | C         | 0        | 0   | 0  | 0         | 100  | DS | 0  |                  |          |     |              |           |         |    |   | L340.22.08.8 | 10       | E                |              |   |    |    |    |     |    |    |    |
| 9           |  |      |   |    |           |  |     |              |           |      |  |   |           |          |     |  |           |      |    |    |                  |          |     |              |           |         |    |   |              |          |                  |              |   |    |    |    |     |    |    |    |
| 10          |  |      |   |    |           |  |     |              |           |      |  |   |           |          |     |  |           |      |    |    |                  |          |     |              |           |         |    |   |              |          |                  |              |   |    |    |    |     |    |    |    |
| 11          |  |      |   |    |           |  |     |              |           |      |  |   |           |          |     |  |           |      |    |    |                  |          |     |              |           |         |    |   |              |          |                  |              |   |    |    |    |     |    |    |    |
| total/sem.  | ore:   | 364  |   |    | VPI:      | 336  |     |              | ore:      | 364  |  |   | VPI:      | 286      |     |  | ore:      | 364  |    |    | VPI:             | 386      |     |              | ore:      | 296     |    |   | VPI:         | 373      |                  |              |   |    |    |    |     |    |    |    |
|             | credite:   | 30   |   |    | evaluări: | 4E,3D,1C   |     |              | credite:  | 30   |  |   | evaluări: | 4E,3D,1C |     |  | credite:  | 30   |    |    | evaluări:        | 4E,3D,0C |     |              | credite:  | 30+10** |    |   | evaluări:    | 5E,1D,2C |                  |              |   |    |    |    |     |    |    |    |
| total/săpt. | ore:   | 26   |   |    |           |  |     |              | ore:      | 26   |  |   |           |          |     |  | ore:      | 26   |    |    |                  |          |     |              | ore:      | 21      |    |   |              |          |                  |              |   |    |    |    |     |    |    |    |
|             | din care:  | 14,0 |   |    | 3,0       | 7,0  | 2,0 | (c, s, l, p) | din care: | 13,0 |  |   | 4,0       | 7,0      | 2,0 | (c, s, l, p)   | din care: | 14,0 |    |    | 5,0              | 4,0      | 3,0 | (c, s, l, p) | din care: | 8,5     |    |   | 1,5          | 4,0      | 7,1              | (c, s, l, p) |   |    |    |    |     |    |    |    |

\* constă din: a. verificarea cunoștințelor fundamentale și de specialitate; b. susținerea lucrării de licență/diplomă.

\*\* Credite suplimentare alocate Examenului de diplomă

Observatii:

| Legenda   |    |    |    |    |   |   |    |    |     |  |  |  |
|---|----|----|----|----|---|---|----|----|-----|--|--|--|
| Nume disciplina   |    |    |    |    |   |   |    |    |     |  |  |  |
| Cod   | nc | FE | c  | s  | l | p | Pr | CF | VPI |  |  |  |
| Cod = cod disciplina  |    |    |    |    |   |   |    |    |     |  |  |  |
| nc = nr.credite transferabile   |    |    |    |    |   |   |    |    |     |  |  |  |
| FE = forma de evaluare (E, D, C, P-E, P-D)                                  |    |    |    |    |   |   |    |    |     |  |  |  |
| E=examen, D=evaluare distribuită, C=colocviu                                |    |    |    |    |   |   |    |    |     |  |  |  |
| P - E - proiect autonom cu examinare ca si in cazul disciplinelor cu examen |    |    |    |    |   |   |    |    |     |  |  |  |
| P - D - proiect autonom cu examinare  |    |    |    |    |   |   |    |    |     |  |  |  |
| c=nr.ore curs   |    |    |    |    |   |   |    |    |     |  |  |  |
| s=nr.ore seminar  |    |    |    |    |   |   |    |    |     |  |  |  |
| l=nr.ore laborator  |    |    |    |    |   |   |    |    |     |  |  |  |
| p=nr.ore proiect  |    |    |    |    |   |   |    |    |     |  |  |  |
| Pr - volum de ore necesar activitatilor partial asistate / practica         |    |    |    |    |   |   |    |    |     |  |  |  |
| CF=categorie formativa careia ii apartine disciplina                        |    |    |    |    |   |   |    |    |     |  |  |  |
| CF ∈ {DC, DD, DF, DS}   |    |    |    |    |   |   |    |    |     |  |  |  |
| DC - disciplina complementara   |    |    |    |    |   |   |    |    |     |  |  |  |
| DD - disciplina in domeniu  |    |    |    |    |   |   |    |    |     |  |  |  |
| DF - disciplina fundamentala  |    |    |    |    |   |   |    |    |     |  |  |  |
| DS - disciplina de specialitate   |    |    |    |    |   |   |    |    |     |  |  |  |
| VPI = volum de ore necesar pregatirii individuale                           |    |    |    |    |   |   |    |    |     |  |  |  |
| Exemplu   |    |    |    |    |   |   |    |    |     |  |  |  |
| Analiza matematica  |    |    |    |    |   |   |    |    |     |  |  |  |
| Cod   | 4  | E  | 28 | 28 | 0 | 0 | 0  | DF | 44  |  |  |  |

RECTOR,  
Conf.univ.dr.ing. Florin DRĂGAN

DECAN,  
Conf. univ. dr.ing. ec. Ovidiu-Gelu TIRIAN



Domeniul fundamental (DFI): ȘTIINȚE INGINEREȘTI  
 Ramura de știință (RSI): INGINERIE MECANICĂ, MECATRONICĂ, INGINERIE INDUSTRIALĂ ȘI MANAGEMENT  
 Domeniul de licență (DL): INGINERIA MEDIULUI  
 Programul de studii - Licență: INGINERIA VALORIFICĂRII DEȘEURILOR

**DISCIPLINE OPȚIONALE**  
Pentru seria de studenți 2022-2026

|    |   | ANUL III (2024-2025) |   |    |    |    |  |   |    |    |                  | ANUL IV (2025-2026)   |   |    |    |    |   |   |    |                  |                  |   |    |    |    |    |   |    |    |                  |                  |   |    |    |    |    |   |    |    |
|----|---|----------------------|---|----|----|----|--|---|----|----|------------------|---|---|----|----|----|---|---|----|------------------|------------------|---|----|----|----|----|---|----|----|------------------|------------------|---|----|----|----|----|---|----|----|
|    |   | SEMESTRUL 5          |   |    |    |    | SEMESTRUL 6  |   |    |    |                  | SEMESTRUL 7   |   |    |    |    | SEMESTRUL 8   |   |    |                  |                  |   |    |    |    |    |   |    |    |                  |                  |   |    |    |    |    |   |    |    |
| 01 | Opțional 1. Managementul mediului   |                      |   |    |    |    | Opțional 3. Utilaje tehnologice  |   |    |    |                  | Opțional 5. Monitorizarea depozitelor de deșeuri                      |   |    |    |    | Opțional 9. Comunicare  |   |    |                  |                  |   |    |    |    |    |   |    |    |                  |                  |   |    |    |    |    |   |    |    |
|    | L340.22.05.D6-01  | 3                    | D | 28 | 14 | 0  | 0  | 0 | DD | 33 | L340.22.06.S6-01 | 4   | D | 21 | 0  | 28 | 14  | 0 | DS | 37               | L340.22.07.S4-01 | 4 | D  | 21 | 0  | 28 | 0 | 0  | DS | 51               | L340.22.08.C2-01 | 2 | D  | 14 | 7  | 0  | 0 | 0  | DC |
| 02 | Opțional 1. Legislația protecției mediului                                  |                      |   |    |    |    | Opțional 3. Echipamente pentru ecologizarea și igienizarea localităților |   |    |    |                  | Opțional 5. Hazard și risc chimic                                     |   |    |    |    | Opțional 9. Etică și integritate academică                          |   |    |                  |                  |   |    |    |    |    |   |    |    |                  |                  |   |    |    |    |    |   |    |    |
|    | L340.22.05.D6-02  | 3                    | D | 28 | 14 | 0  | 0  | 0 | DD | 33 | L340.22.06.S6-02 | 4   | D | 21 | 0  | 28 | 14  | 0 | DS | 37               | L340.22.07.S4-02 | 4 | D  | 21 | 0  | 28 | 0 | 0  | DS | 51               | L340.22.08.C2-02 | 2 | D  | 14 | 7  | 0  | 0 | 0  | DC |
| 03 | Opțional 2. Agregate și instalații termice                                  |                      |   |    |    |    | Opțional 4. Managementul proiectelor                                     |   |    |    |                  | Opțional 6. Tehnologii de procesare cu impact redus asupra deșeurilor |   |    |    |    | Opțional 10. Automatizarea proceselor tehnologice și biotehnologice |   |    |                  |                  |   |    |    |    |    |   |    |    |                  |                  |   |    |    |    |    |   |    |    |
|    | L340.22.05.D7-03  | 5                    | D | 28 | 0  | 14 | 14   | 0 | DD | 69 | L340.22.06.D7-03 | 3   | D | 21 | 14 | 0  | 0   | 0 | DD | 40               | L340.22.07.D5-03 | 3 | D  | 28 | 14 | 0  | 0 | 0  | DD | 33               | L340.22.08.D3-03 | 3 | E  | 28 | 0  | 14 | 0 | 0  | DD |
| 04 | Opțional 2. Instalații pentru valorificarea termică a deșeurilor municipale |                      |   |    |    |    | Opțional 4. Managementul deșeurilor periculoase                          |   |    |    |                  | Opțional 6. Managementul integrat al deșeurilor urbane                |   |    |    |    | Opțional 10. Sisteme de reglare automată a proceselor tehnologice   |   |    |                  |                  |   |    |    |    |    |   |    |    |                  |                  |   |    |    |    |    |   |    |    |
|    | L340.22.05.D7-04  | 5                    | D | 28 | 0  | 14 | 14   | 0 | DD | 69 | L340.22.06.D7-04 | 3   | D | 21 | 14 | 0  | 0   | 0 | DD | 40               | L340.22.07.D5-04 | 3 | D  | 28 | 14 | 0  | 0 | 0  | DD | 33               | L340.22.08.D3-04 | 3 | E  | 28 | 0  | 14 | 0 | 0  | DD |
| 05 |   |                      |   |    |    |    |  |   |    |    |                  | Opțional 7. Tehnologii de obținere a materialelor avansate            |   |    |    |    | Opțional 11. Risc și securitate industrială                         |   |    |                  |                  |   |    |    |    |    |   |    |    |                  |                  |   |    |    |    |    |   |    |    |
|    |   |                      |   |    |    |    |  |   |    |    |                  |   |   |    |    |    |   |   |    | L340.22.07.S6-05 | 5                | E | 28 | 0  | 14 | 14 | 0 | DS | 69 | L340.22.08.S4-05 | 3                | E | 21 | 14 | 0  | 0  | 0 | DS | 40 |
| 06 |   |                      |   |    |    |    |  |   |    |    |                  | Opțional 7. Tehnologii de defaectare a instalațiilor industriale      |   |    |    |    | Opțional 11. Sănătatea și securitatea muncii                        |   |    |                  |                  |   |    |    |    |    |   |    |    |                  |                  |   |    |    |    |    |   |    |    |
|    |   |                      |   |    |    |    |  |   |    |    |                  |   |   |    |    |    |   |   |    | L340.22.07.S6-06 | 5                | E | 28 | 0  | 14 | 14 | 0 | DS | 69 | L340.22.08.S4-06 | 3                | E | 21 | 14 | 0  | 0  | 0 | DS | 40 |
| 07 |   |                      |   |    |    |    |  |   |    |    |                  | Opțional 8. Evaluarea impactului de mediu                             |   |    |    |    | Opțional 12. Ingineria și managementul calității                    |   |    |                  |                  |   |    |    |    |    |   |    |    |                  |                  |   |    |    |    |    |   |    |    |
|    |   |                      |   |    |    |    |  |   |    |    |                  |   |   |    |    |    |   |   |    | L340.22.07.S7-07 | 5                | E | 28 | 14 | 0  | 14 | 0 | DS | 69 | L340.22.08.S5-07 | 3                | E | 28 | 0  | 14 | 0  | 0 | DS | 33 |
| 08 |   |                      |   |    |    |    |  |   |    |    |                  | Opțional 8. Bilanț de mediu   |   |    |    |    | Opțional 12. Ingineria proceselor de depoluare                      |   |    |                  |                  |   |    |    |    |    |   |    |    |                  |                  |   |    |    |    |    |   |    |    |
|    |   |                      |   |    |    |    |  |   |    |    |                  |   |   |    |    |    |   |   |    | L340.22.07.S7-08 | 5                | E | 28 | 14 | 0  | 14 | 0 | DS | 69 | L340.22.08.S5-08 | 3                | E | 28 | 0  | 14 | 0  | 0 | DS | 33 |
| 09 |   |                      |   |    |    |    |  |   |    |    |                  |   |   |    |    |    |   |   |    |                  |                  |   |    |    |    |    |   |    |    |                  |                  |   |    |    |    |    |   |    |    |
|    |   |                      |   |    |    |    |  |   |    |    |                  |   |   |    |    |    |   |   |    |                  |                  |   |    |    |    |    |   |    |    |                  |                  |   |    |    |    |    |   |    |    |
| 10 |   |                      |   |    |    |    |  |   |    |    |                  |   |   |    |    |    |   |   |    |                  |                  |   |    |    |    |    |   |    |    |                  |                  |   |    |    |    |    |   |    |    |
|    |   |                      |   |    |    |    |  |   |    |    |                  |   |   |    |    |    |   |   |    |                  |                  |   |    |    |    |    |   |    |    |                  |                  |   |    |    |    |    |   |    |    |
| 11 |   |                      |   |    |    |    |  |   |    |    |                  |   |   |    |    |    |   |   |    |                  |                  |   |    |    |    |    |   |    |    |                  |                  |   |    |    |    |    |   |    |    |
|    |   |                      |   |    |    |    |  |   |    |    |                  |   |   |    |    |    |   |   |    |                  |                  |   |    |    |    |    |   |    |    |                  |                  |   |    |    |    |    |   |    |    |
| 12 |   |                      |   |    |    |    |  |   |    |    |                  |   |   |    |    |    |   |   |    |                  |                  |   |    |    |    |    |   |    |    |                  |                  |   |    |    |    |    |   |    |    |
|    |   |                      |   |    |    |    |  |   |    |    |                  |   |   |    |    |    |   |   |    |                  |                  |   |    |    |    |    |   |    |    |                  |                  |   |    |    |    |    |   |    |    |
| 13 |   |                      |   |    |    |    |  |   |    |    |                  |   |   |    |    |    |   |   |    |                  |                  |   |    |    |    |    |   |    |    |                  |                  |   |    |    |    |    |   |    |    |
|    |   |                      |   |    |    |    |  |   |    |    |                  |   |   |    |    |    |   |   |    |                  |                  |   |    |    |    |    |   |    |    |                  |                  |   |    |    |    |    |   |    |    |

Nota: Din fiecare dintre grupurile de Discipline opționale se activează un număr de discipline în funcție de opțiunile studenților, de numărul studenților și de acoperirea financiară.

Observatii: (\*) - discipline opționale activate în anul univ. 2020-2021

RECTOR,  
Conf.univ.dr.ing. Florin DRĂGAN

DECAN,  
Conf. univ. dr.ing. ec. Ovidiu-Gelu TIRIAN

Domeniul fundamental (DFI): ȘTIINȚE INGINEREȘTI  
 Ramura de știință (RSI): INGINERIE MECANICĂ, MECATRONICĂ, INGINERIE INDUSTRIALĂ ȘI MANAGEMENT  
 Domeniul de licență (DL): INGINERIA MEDIULUI  
 Programul de studii - Licență: INGINERIA VALORIFICĂRII DEȘEURILOR

**DISCIPLINE OPTIONALE**  
Pentru seria de studenți 2022-2026

|    | ANUL III (2024-2025) |             | ANUL IV (2025-2026) |             |
|----|----------------------|-------------|---------------------|-------------|
|    | SEMESTRUL 5          | SEMESTRUL 6 | SEMESTRUL 7         | SEMESTRUL 8 |
| 14 |                      |             |                     |             |
| 15 |                      |             |                     |             |
| 16 |                      |             |                     |             |
| 17 |                      |             |                     |             |
| 18 |                      |             |                     |             |
| 19 |                      |             |                     |             |
| 20 |                      |             |                     |             |
| 21 |                      |             |                     |             |
| 22 |                      |             |                     |             |
| 23 |                      |             |                     |             |
| 24 |                      |             |                     |             |
| 25 |                      |             |                     |             |
| 26 |                      |             |                     |             |

**Nota:** Din fiecare dintre grupurile de **Discipline opționale** se activează un număr de discipline în funcție de opțiunile studenților, de numărul studenților și de acoperirea financiară.

Observatii: (\*) - discipline opționale activate în anul univ. 2020-2021

RECTOR,  
Conf.univ.dr.ing. Florin DRĂGAN

DECAN,  
Conf. univ. dr.ing. ec. Ovidiu-Gelu TIRIAN

