

PLAN DE ÎNVĂȚĂMÂNT

| | |
|--|------------------------------------|
| Programul de studii univ. de master: | INFRASTRUCTURI PENTRU TRANSPORTURI |
| Tipul de masterat: | profesional |
| Domeniul fundamental (DFI): | ȘTIINȚE INGINEREȘTI |
| Ramura de știință (RSI): | INGINERIE CIVILĂ |
| Domeniul de licență (DL): | Inginerie Civilă |
| Durata studiilor / Numărul de credite: | 2 ani / 120 credite |
| Forma de învățământ: | IF - Invatamant cu frecventa |
| Domeniul de studii universitare de master (DSU_M): | Inginerie civilă și instalații |

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

DECAN,
Prof.univ.dr.ing. Raul-Dan ZAHARIA

Misiunea programului de studii:

Misiunea didactică:

- Formare profesională competitivă de specialiști de nivel universitar, potrivit nivelurilor convenite în procesul Bologna;
- Asigurarea continuității și completării competențelor dobândite în ciclul de licență;
- Adaptarea programelor de învățământ la tendințele de progres ale științei, tehnologiei și culturii, la nevoile societății românești, precum și compatibilizarea acestora cu programele altor universități și organisme academice și profesionale din țară sau din străinătate;
- Stimularea capacității de a lucra cu specialiști din alte domenii;
- Asigurarea cadrului unei motivații reale pentru calitate;
- Capacitatea de a lucra în echipe;
- Capacitatea de a învăța, a analiza și a sintetiza probleme din domeniu.

Misiunea de cercetare:

- Derularea de activități de cercetare, dezvoltare;
- Formarea capacității de elaborare a proiectelor complexe;
- Cunoașterea tehnicilor de operare cu aparatură profesională specifică (de laborator și de teren) și interpretarea corespunzătoare a rezultatelor obținute, respectiv utilizarea unor softuri profesionale specifice pentru infrastructurile în transporturi;
- Dobândirea de cunoștințe aprofundate și de sinteză pentru proiectarea și execuția drumurilor, căilor ferate, podurilor și aeroporturilor, pentru întreținerea și exploatarea acestora, pentru întocmirea băncilor de date rutiere, pentru realizarea și implementarea de sisteme informatice în domeniu, pentru siguranța circulației în transporturi, pentru o dezvoltare durabilă și cu protecția mediului etc.

Obiectivele programului de studii:

Completarea și aprofundarea cunoștințelor în domeniul infrastructurilor pentru transporturi, având ca scop proiectarea, execuția, întreținerea și exploatarea drumurilor, căilor ferate și podurilor, prin realizarea și implementarea de sisteme informatice în domeniu. astfel, se urmărește ca absolventul programului de studii să dobândească competențele necesare pentru asumarea responsabilităților de coordonator al activităților de proiectare, execuție, mentenanță și exploatare, respectiv pentru desfășurarea activităților de cercetare, dezvoltare și consultanță în domeniu.

Competențele programului de studii:

Competențe profesionale:

Proiectarea construcțiilor de infrastructuri pentru transporturi. Activități de cercetare, dezvoltare, consultanță, asistență tehnică pentru infrastructuri pentru transporturi. Coordonarea execuției lucrărilor de infrastructuri pentru transporturi. Stabilirea soluțiilor optime pentru proiectarea, construcția, întreținerea și exploatarea în deplină siguranță a infrastructurilor pentru transporturi.

Competențe transversale:

Finalități:

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

Denumire Ocupație 1: Cercetător în construcții de căi ferate, drumuri și poduri / Cod COR 214218

Denumire Ocupație 2: Specialist în urmărirea comportării construcțiilor / Cod COR 214235

Denumire Ocupație 3: Expert inginer construcții / Cod COR 214210

Domeniul de licență: **Inginerie Civilă**
Programul de studii univ. de master profesional: **INFRASTRUCTURI PENTRU TRANSPORTURI**

Forma de învățământ: **IF - Învățământ cu frecvență**
Durata studiilor: **2 ani**

Domeniul fundamental (DFI): **ȘTIINȚE INGINEREȘTI**
Ramura de știință (RSI): **INGINERIE CIVILĂ**
Domeniul de studii universitare de master (DSU_M): **Inginerie civilă și instalații**

| | | |
|---------|---------|-----------|
| Cod DFI | Cod RSI | Cod DSU_M |
| 20 | 10 | 10 |

| | | |
|--------|--------|------|
| ciclul | c1c2c3 | a1a2 |
| M | 141 | 23 |

PLAN DE ÎNVĂȚĂMÎNT
Pentru seria de studenți 2023-2025
ANUL I (2023-2024)

| | SEMESTRUL 1 | | | | | | | | | | | SEMESTRUL 2 | | | | | | | | | | |
|---------------|--|------|-----------|----------|---------------|------|---------------|-------------------|-----------|------|------------------|--|---------------|------|---------------|-------------------|----|-----|------|----|--|--|
| 1 | Teoria elasticității și calculul plastic al structurilor | | | | | | | | | | | Siguranța circulației rutiere și feroviare | | | | | | | | | | |
| | M141.23.01.A1 | 5 | E | 28 | 0 | 14 | 0 | 0 | DA | 45 | M141.23.02.V1 | 6 | E | 28 | 28 | 0 | 0 | 0 | DCAV | 51 | | |
| 2 | Metoda elementului finit - Elemente avansate | | | | | | | | | | | Managementul proiectelor | | | | | | | | | | |
| | M141.23.01.V2 | 5 | E | 14 | 0 | 28 | 0 | 0 | DCAV | 45 | M141.23.02.A2 | 6 | E | 28 | 0 | 0 | 28 | 0 | DA | 45 | | |
| 3 | Mecanica pământurilor | | | | | | | | | | | Întreținerea și exploatarea drumurilor | | | | | | | | | | |
| | M141.23.01.V3 | 6 | E | 28 | 0 | 28 | 0 | 0 | DCAV | 45 | M141.23.02.A3 | 6 | E | 28 | 28 | 0 | 0 | 0 | DA | 55 | | |
| 4 | Ingineria mediului | | | | | | | | | | | Căi ferate pentru viteze mari | | | | | | | | | | |
| | M141.23.01.S4 | 5 | E | 28 | 0 | 28 | 0 | 0 | DS | 40 | M141.23.02.V4 | 5 | D | 14 | 0 | 14 | 0 | 0 | DCAV | 45 | | |
| 5 | Etică și integritate academică | | | | | | | | | | | Practică profesională 2 | | | | | | | | | | |
| | M141.23.01.C5 | 2 | D | 14 | 7 | 0 | 0 | 0 | DC | 21 | M141.23.02.S5 | 7 | C | 0 | 0 | 0 | 8 | 160 | DS | 0 | | |
| 6 | Practică profesională 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | M141.23.01.S6 | 7 | C | 0 | 0 | 0 | 8 | 139 | DS | 0 | | | | | | | | | | | | |
| 7 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 8 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 9 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 10 | disciplina facultativa | | | | | | | | | | | disciplina facultativa | | | | | | | | | | |
| | M141.23.01.10-ij | 2 | E | | | | | | | | M141.23.02.10-ij | | | | | | | | | | | |
| total / sem. | VAi: | 225 | VPI: | 196 | VA (VAi+VAp): | 364 | VCA (VA+VPI): | 560 | VAi: | 204 | VPI: | 196 | VA (VAi+VAp): | 364 | VCA (VA+VPI): | 560 | | | | | | |
| | credite: | 30 | evaluări: | 4E,1D,1C | credite: | 30 | evaluări: | 3E,1D,1C | | | | | | | | | | | | | | |
| total / săpt. | VAi: | 16,1 | VPI: | 14,0 | VA (VAi+VAp): | 26,0 | VCA (VA+VPI): | 40,0 | VAi: | 14,6 | VPI: | 14,0 | VA (VAi+VAp): | 26,0 | VCA (VA+VPI): | 40,0 | | | | | | |
| | din care: | | 8,0 | 0,5 | 7,0 | 0,6 | 9,9 | (c, s, l, p, VAp) | din care: | | 7,0 | 4,0 | 1,0 | 2,6 | 11,4 | (c, s, l, p, VAp) | | | | | | |

Observatii:

Pentru seria de studenti 2023-2025

ANUL II (2024-2025)

| SEMESTRUL 3 | | | | | | | | | | | SEMESTRUL 4 | | | | | | | | | | |
|---------------|---|------|-----|-----|---------------|----------|-------------------|-----|------|----|--|--------|-----|-----|---------------|----------|-------------------|-----|----|-----|--|
| 1 | Opțional 1. Materiale și tehnologii avansate*/Calitatea infrastructurilor în transporturi | | | | | | | | | | Practică de cercetare pentru elaborarea lucrării de disertație | | | | | | | | | | |
| | M141.23.03.V1-ij | 6 | E | 28 | 0 | 28 | 0 | | DCAV | 45 | M141.23.04.S1 | 15 | C | 0 | 0 | 0 | 8 | 168 | DS | 90 | |
| 2 | Opțional 2. Poduri cu structură compusă oțel-beton*/Reabilitarea podurilor | | | | | | | | | | Elaborarea lucrării de disertație | | | | | | | | | | |
| | M141.23.03.V2-ij | 6 | E | 28 | 0 | 0 | 28 | | DCAV | 55 | M141.23.04.D2 | 15 | D | 0 | 0 | 0 | 188 | 0 | DD | 106 | |
| 3 | Opțional 3. Aeroporturi*/Fundații în condiții speciale | | | | | | | | | | Examen de Disertație | | | | | | | | | | |
| | M141.23.03.V3-ij | 6 | E | 28 | 0 | 0 | 28 | | DCAV | 55 | M141.23.04.S3 | 10 | E | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | DS | 0 | |
| 4 | Opțional 4. Sistemizare urbană*/Construcții subterane | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | M141.23.03.V4-ij | 5 | D | 14 | 0 | 0 | 14 | | DCAV | 41 | | | | | | | | | | | |
| 5 | Practică profesională 3 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | M141.23.03.S5 | 7 | C | 0 | 0 | 0 | 8 | 160 | DS | 0 | | | | | | | | | | | |
| 6 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 7 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 8 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 9 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 10 | disciplina facultativa | | | | | | | | | | disciplina facultativa | | | | | | | | | | |
| | M141.23.03.10-ij | | | | | | | | | | M141.23.04.10-ij | | | | | | | | | | |
| total / sem. | VAi: | 204 | | | VPI: | 196 | | | | | VAi: | 196 | | | VPI: | 196 | | | | | |
| | VA (VAi+VAp): | 364 | | | VCA (VA+VPI): | 560 | | | | | VA (VAi+VAp): | 364 | | | VCA (VA+VPI): | 560 | | | | | |
| | credite: | 30 | | | evaluări: | 3E,1D,1C | | | | | credite: | 30+10* | | | evaluări: | 1E,1D,1C | | | | | |
| total / săpt. | VAi: | 14,6 | | | VPI: | 14,0 | | | | | VAi: | 14,0 | | | VPI: | 14,0 | | | | | |
| | VA (VAi+VAp): | 26,0 | | | VCA (VA+VPI): | 40,0 | | | | | VA (VAi+VAp): | 26,0 | | | VCA (VA+VPI): | 40,0 | | | | | |
| | din care: | 7,0 | 0,0 | 2,0 | 5,6 | 11,4 | (c, s, l, p, VAp) | | | | din care: | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 14,0 | 12,0 | (c, s, l, p, VAp) | | | | |

* Credite suplimentare alocate Examenului de disertație

Observatii:

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

DECAN,
Prof.univ.dr.ing. Raul-Dan ZAHARIA

DISCIPLINE OPTIONALE
Pentru seria de studenti 2023-2025
ANUL I (2023-2024)

| | SEMESTRUL 1 | SEMESTRUL 2 |
|----|-------------|-------------|
| 01 | | |
| 02 | | |
| 03 | | |
| 04 | | |
| 05 | | |
| 06 | | |
| 07 | | |
| 08 | | |
| 09 | | |
| 10 | | |

Observatii: (*) - discipline optionale activate in anul univ. 2023-2024

DISCIPLINE FACULTATIVE
Pentru seria de studenti 2023-2025
ANUL I (2023-2024)

| | SEMESTRUL 1 | | | | | | | | | | SEMESTRUL 2 | | | | | | | | | | |
|----|-------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|-------------------|---|---|---|---|----|---|--|--|---|--|
| 01 | | | | | | | | | | | Voluntariat | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | M141.23.02.f10-01 | 2 | C | 0 | 0 | 28 | 0 | | | f | |
| 02 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 03 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 04 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

Observatii:

DISCIPLINE FACULTATIVE
Pentru seria de studenti 2023-2025
ANUL II (2024-2025)

| | SEMESTRUL 3 | | | | | | | | | | SEMESTRUL 4 | | | | | | | | | | |
|----|-------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|-------------------|---|---|---|---|----|---|--|--|---|--|
| 01 | | | | | | | | | | | Voluntariat | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | M141.23.04.f10-01 | 2 | C | 0 | 0 | 28 | 0 | | | f | |
| 02 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 03 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 04 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

Observatii:

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

DECAN,
 Prof.univ.dr.ing. Raul-Dan ZAHARIA