

PLAN DE ÎNVĂȚĂMÂNT

Programul de studii - Licență:

Știința materialelor

Domeniul fundamental (DFI):

Științe ingineresti

Ramura de stiinta (RSI):

Inginerie mecanică, mecatronică, inginerie industrială și management

Domeniul de licenta (DL):

Ingineria materialelor

Durata studiilor / Numărul de credite:

4 ani / 240 credite

Forma de învățământ:

IF - Invatamant cu frecventa

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

DECAN,
Conf.univ.dr.ing. Virgil STOICA

Misiunea programului de studii:

capabil să lucreze în producție, proiectare, laboratoare de analiză de materiale, control al calității materialelor, în cercetare și dezvoltare, în general pentru dezvoltarea generală a societății, pe plan local, regional și național.

Obiectivele programului de studii:

echitatea, cinstea, corectitudinea, demnitatea și onoarea.

Familiarizarea studenților cu particularitățile cercetării științifice aplicative sau/și fundamentale prin participarea la activități din cadrul unor granturi naționale sau internaționale, respectiv contracte cu

Competențele programului de studii:

Competențe profesionale:

Efectuarea de calcule, demonstrații și aplicații pentru rezolvarea de sarcini specifice ingineriei materialelor pe baza cunoștințelor din științele fundamentale

Asocierea cunoștințelor, principiilor și a metodelor din științele tehnice ale domeniului cu reprezentări grafice pentru rezolvarea de sarcini specifice

Proiectarea materialelor cu ajutorul computerului folosind tehnicile C.A.D

Evaluarea și soluționarea optimă a problemelor tehnice în legătura cu materialele procesate, prin aplicarea conceptelor, teoriilor și metodelor experimentale

Desfășurarea activităților de management și marketing în domeniul proiectării și caracterizării materialelor

Competențe transversale:

Aplicarea valorilor și eticii profesiei de inginer și executarea responsabilă a sarcinilor profesionale în condiții de autonomie restrânsă și de asistență calificată. Promovarea raționamentului logic, convergent și divergent, a aplicabilității practice, a evaluării și autoevaluării, în luarea deciziilor.

Realizarea activităților și exercitarea rolurilor specifice muncii în echipă, pe diferite paliere ierarhice. Promovarea spiritului de inițiativă, dialogului, cooperării, atitudinii pozitive, respectului față de ceilalți, diversității și multiculturalității și îmbunătățirea continuă a propriei activități.

Finalități:

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

214136 – 214136 programator fabricație/ lansator

fabricație

214133 – analist studiul materialelor

Domeniul fundamental (DFI): Științe inginerești
 Ramura de știință (RSI): Inginerie mecanică, mecatronică, inginerie industrială și management
 Domeniul de licență (DL): Ingineria materialelor
 Programul de studii - Licență: Știința materialelor

| | | | | | | |
|---------|--------|-------|-------|--------|--------|------|
| Cod DFI | CodRSI | CodDL | Cod S | ciclul | c1c2c3 | a1a2 |
| 20 | 70 | 170 | 10 | L | 401 | 21 |

PLAN DE ÎNVĂȚĂMÂNT
Pentru seria de studenți 2021-2024

| | ANUL I (2021-2022) | | | | | | | | | | ANUL II (2022-2023) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-------------|---|---|-------------------------------|----|-------------|---|-------------------------------|---|-------------|----|-------------------------------|---|-------------|----|-------------------------------|--|---|---|----|----|----------------|---|---|----|----|----|----|---|----|----|----------------|---|---|----|----|----|----|---|----|----|
| | SEMESTRUL 1 | | | | | SEMESTRUL 2 | | | | | SEMESTRUL 3 | | | | | SEMESTRUL 4 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1 | Analiza matematica | | | | | Matematici speciale | | | | | Electrotehnică | | | | | Toleranțe și control dimensional | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | L 401.21.01.F1 | 4 | E | 28 | 28 | 0 | 0 | 0 | DF | 44 | L 401.21.02.F1 | 4 | D | 28 | 28 | 0 | 0 | 0 | DF | 44 | L 401.21.03.D1 | 3 | D | 28 | 0 | 14 | 0 | 0 | DD | 33 | L 401.21.04.D1 | 3 | D | 28 | 0 | 14 | 0 | 0 | DD | 33 |
| 2 | Algebră liniară, geometrie analitică și diferențială | | | | | Programarea calculatoarelor și limbaje de programare | | | | | Tehnologia materialelor II | | | | | Materiale plastice și tehnologii de fabricație | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | L 401.21.01.F2 | 4 | E | 28 | 28 | 0 | 0 | 0 | DF | 44 | L 401.21.02.F2 | 4 | D | 28 | 0 | 28 | 0 | 0 | DF | 44 | L 401.21.03.D2 | 4 | D | 28 | 0 | 14 | 0 | 0 | DD | 58 | L 401.21.04.S2 | 3 | D | 28 | 0 | 28 | 0 | 0 | DS | 19 |
| 3 | Fizica | | | | | Știința și ingineria materialelor II | | | | | Rezistența materialelor I | | | | | Rezistența materialelor II | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | L 401.21.01.F3 | 4 | D | 28 | 14 | 14 | 0 | 0 | DF | 44 | L 401.21.02.D3 | 4 | E | 28 | 0 | 14 | 0 | 0 | DD | 58 | L 401.21.03.D3 | 5 | E | 28 | 28 | 14 | 0 | 0 | DD | 55 | L 401.21.04.D3 | 4 | E | 28 | 28 | 14 | 0 | 0 | DD | 30 |
| 4 | Știința și ingineria materialelor I | | | | | Mecanică I | | | | | Mecanică II | | | | | Mecanică III | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | L 401.21.01.D4 | 5 | E | 28 | 0 | 28 | 0 | 0 | DD | 69 | L 401.21.02.D4 | 4 | E | 28 | 28 | 0 | 0 | 0 | DD | 44 | L 401.21.03.D4 | 4 | E | 28 | 14 | 14 | 0 | 0 | DD | 44 | L 401.21.04.D4 | 4 | E | 28 | 14 | 14 | 0 | 0 | DD | 44 |
| 5 | Geometrie descriptivă și desen tehnic | | | | | Tehnologia materialelor I | | | | | Termotehnica I | | | | | Termotehnica II | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | L 401.21.01.F5 | 6 | E | 42 | 0 | 42 | 0 | 0 | DF | 66 | L 401.21.02.D5 | 4 | E | 28 | 0 | 28 | 0 | 0 | DD | 44 | L 401.21.03.D5 | 4 | E | 28 | 14 | 14 | 0 | 0 | DD | 44 | L 401.21.04.D5 | 3 | E | 28 | 0 | 14 | 0 | 0 | DD | 33 |
| 6 | Chimie | | | | | Desen tehnic și infografică | | | | | Metode numerice | | | | | Mecanica fluidelor | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | L 401.21.01.F6 | 3 | D | 28 | 0 | 14 | 0 | 0 | DF | 33 | L 401.21.02.F6 | 6 | E | 42 | 0 | 42 | 0 | 0 | DF | 66 | L 401.21.03.F6 | 4 | D | 28 | 0 | 28 | 0 | 0 | DF | 44 | L 401.21.04.D6 | 4 | E | 28 | 14 | 14 | 0 | 0 | DD | 44 |
| 7 | Limbi moderne 1 (opțiuni: L.Engleză, L. Germană, L.Franceză) | | | | | Limbi moderne 2 (opțiuni: L.Engleză, L. Germană, L.Franceză) | | | | | Mecanisme I | | | | | Mecanisme II | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | L 401.21.01.C7 | 2 | D | 0 | 28 | 0 | 0 | 0 | DC | 22 | L 401.21.02.C7 | 2 | D | 0 | 28 | 0 | 0 | 0 | DC | 22 | L 401.21.03.D7 | 4 | E | 28 | 0 | 14 | 14 | 0 | DD | 44 | L 401.21.04.D7 | 3 | D | 28 | 0 | 14 | 14 | 0 | DD | 19 |
| 8 | Educație fizică I | | | | | Educație fizică II | | | | | Educație fizică III | | | | | Educație fizică IV | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | L 401.21.01.C8 | 2 | C | 0 | 14 | 0 | 0 | 0 | DC | 36 | L 401.21.02.C8 | 2 | C | 0 | 14 | 0 | 0 | 0 | DC | 36 | L 401.21.03.C8 | 2 | C | 0 | 14 | 0 | 0 | 0 | DC | 36 | L 401.21.04.C8 | 2 | C | 0 | 14 | 0 | 0 | 0 | DC | 36 |
| 9 | | | | | | | | | | | | | | | | Practica 1 de domeniu | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | L 401.21.04.D9 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | 4 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | C | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | 0 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | 0 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | 0 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | 0 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | 90 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | DD | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | 10 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 11 | Disciplină facultativă | | | | | Disciplină facultativă | | | | | Disciplină facultativă | | | | | Disciplină facultativă | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | L 401.21.01.11-ij | | | | | L 401.21.02.11-ij | | | | | L 401.21.03.11-ij | | | | | L 401.21.04.11-ij | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| total/sem. | ore didactice: 392 | | VPI: 358 | | ore: 392 | | VPI: 358 | | ore: 392 | | VPI: 358 | | ore: 392 | | VPI: 268 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | credite: 30 | | evaluări: 4E,3D,1C | | credite: 30 | | evaluări: 4E,3D,1C | | credite: 30 | | evaluări: 4E,3D,1C | | credite: 30 | | evaluări: 4E,3D,2C | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| total/săpt. | ore didactice: 28,0 | | ore: 28 | | ore: 28 | | ore: 28 | | ore: 28 | | ore: 28 | | ore: 28 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | din care: | | 13,0 8,0 7,0 0,0 (c, s, l, p) | | din care: | | 13,0 7,0 8,0 0,0 (c, s, l, p) | | din care: | | 14,0 5,0 8,0 1,0 (c, s, l, p) | | din care: | | 14,0 5,0 8,0 1,0 (c, s, l, p) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

Observatii:

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

DECAN,
Conf.univ.dr.ing. Virgil STOICA

PLAN DE ÎNVĂȚĂMÂNT
Pentru seria de studenți 2021-2024

| | ANUL III (2023-2024) | | | | | | | | | | ANUL IV (2024-2025) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-------------|---|------|-----|-----|-----------|--|----|-----------|----------|-----|-------------------------|-----|--------------|----------|-----------|---|----------|-----|-----|--------------|-------------------|-----------|-----|-----|----------|------|--------------|---|-----------|----------|-------------------|----|---|----|---|----|-----|----|----|----|
| | SEMESTRUL 5 | | | | | SEMESTRUL 6 | | | | | SEMESTRUL 7 | | | | | SEMESTRUL 8 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1 | Economie generală | | | | | Informatică aplicată | | | | | Opțional 8 independent | | | | | Opțional 1-împachetat | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | L 401.21.05.C1 | 3 | D | 28 | 14 | 0 | 0 | 0 | DC | 33 | L 401.21.06.F1 | 3 | D | 14 | 0 | 28 | 0 | 0 | DF | 33 | L 401.21.07.D1-ij | 4 | E | 28 | 0 | 28 | 0 | 0 | DD | 44 | L 401.21.08.S1-ij | 6 | E | 28 | 0 | 28 | 0 | 0 | DS | 94 |
| 2 | Organe de mașini I | | | | | Organe de mașini II | | | | | Opțional 9 independent | | | | | Opțional 2-împachetat | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | L 401.21.05.D2 | 3 | D | 28 | 0 | 14 | 0 | 0 | DD | 33 | L 401.21.06.D2 | 4 | E | 28 | 0 | 14 | 14 | 0 | DD | 44 | L 401.21.07.S2-ij | 4 | D | 28 | 0 | 14 | 0 | 0 | DS | 58 | L 401.21.08.D2-ij | 6 | E | 28 | 0 | 28 | 0 | 0 | DD | 94 |
| 3 | Acționări și comenzi pneumatice și hidraulice | | | | | Tehnici de analiza și caracterizare a materialelor | | | | | Opțional 10 independent | | | | | Opțional 3-împachetat | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | L 401.21.05.D3 | 4 | E | 28 | 0 | 28 | 0 | 0 | DD | 44 | L 401.21.06.D3 | 4 | E | 28 | 0 | 28 | 0 | 0 | DD | 44 | L 401.21.07.S3-ij | 5 | E | 28 | 0 | 28 | 0 | 0 | DS | 69 | L 401.21.08.S3-ij | 5 | E | 28 | 0 | 14 | 0 | 0 | DS | 83 |
| 4 | Tratamente termice și termochimice | | | | | Opțional 4 independent | | | | | Opțional 11 independent | | | | | Opțional 4-împachetat | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | L 401.21.05.S4 | 4 | E | 28 | 0 | 14 | 14 | 0 | DS | 44 | L 401.21.06.S4-ij | 4 | D | 28 | 0 | 0 | 28 | 0 | DS | 44 | L 401.21.07.D4-ij | 5 | E | 28 | 0 | 14 | 14 | 0 | DD | 69 | L 401.21.08.S4-ij | 5 | E | 28 | 0 | 28 | 0 | 0 | DS | 69 |
| 5 | Cristalografie | | | | | Opțional 5 independent | | | | | Opțional 12 independent | | | | | Elaborare proiect de diplomă | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | L 401.21.05.D5 | 4 | E | 28 | 0 | 14 | 0 | 0 | DD | 58 | L 401.21.06.S5-ij | 4 | E | 28 | 0 | 28 | 0 | 0 | DS | 44 | L 401.21.07.S5-ij | 4 | E | 28 | 0 | 14 | 14 | 0 | DS | 44 | L 401.21.08.S5 | 4 | C | 0 | 0 | 0 | 154 | | DS | |
| 6 | Opțional 1 independent | | | | | Opțional 6 independent | | | | | Opțional 13 independent | | | | | Practica 3 pentru elaborarea proiectului de diploma | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | L 401.21.05.D6-ij | 5 | D | 28 | 0 | 28 | 14 | 0 | DD | 55 | L 401.21.06.D6-ij | 3 | D | 28 | 0 | 14 | 0 | 0 | DD | 33 | L 401.21.07.S6-ij | 4 | D | 28 | 0 | 14 | 0 | 0 | DS | 58 | L 401.21.08.S6 | 4 | C | 0 | 0 | 0 | 0 | 60 | DS | 40 |
| 7 | Opțional 2 independent | | | | | Opțional 7 independent | | | | | Management | | | | | Examen de diplomă* | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | L 401.21.05.S7-ij | 5 | E | 28 | 0 | 14 | 14 | 0 | DS | 69 | L 401.21.06.D7-ij | 4 | E | 28 | 0 | 28 | 0 | 0 | DD | 44 | L 401.21.07.D7 | 4 | D | 28 | 28 | 0 | 0 | 0 | DD | 44 | L 401.21.08.7 | 10 | E | | | | | | | |
| 8 | Opțional 3 independent | | | | | Practica 2 de specialitate | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | L 401.21.05.C8-ij | 2 | D | 0 | 14 | 0 | 0 | 0 | DC | 36 | L 401.21.06.S8 | 4 | C | 0 | 0 | 0 | 0 | 90 | DS | 10 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 9 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 10 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 11 | Disciplină facultativă | | | | | Disciplină facultativă | | | | | Disciplină facultativă | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | L 401.21.05.11-ij | | | | | | | | | | L 401.21.06.11-ij | | | | | | | | | | L 401.21.07.11-ij | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| total/sem. | ore: | 378 | | | VPI: | 372 | | | ore: | 364 | | | VPI: | 296 | | | ore: | 364 | | | VPI: | 386 | | | ore: | 364 | | | VPI: | 380 | | | | | | | | | | |
| | credite: | 30 | | | evaluări: | 4E,4D,0C | | | credite: | 30 | | | evaluări: | 4E,3D,1C | | | credite: | 30 | | | evaluări: | 4E,3D,0C | | | credite: | 40 | | | evaluări: | 5E,0D,2C | | | | | | | | | | |
| total/săpt. | ore: | 27 | | | | | | | ore: | 26 | | | | | | | ore: | 26 | | | | | | | ore: | 26 | | | | | | | | | | | | | | |
| | din care: | 14,0 | 2,0 | 8,0 | 3,0 | (c, s, l, p) | | din care: | 13,0 | 0,0 | 10,0 | 3,0 | (c, s, l, p) | | din care: | 14,0 | 2,0 | 8,0 | 2,0 | (c, s, l, p) | | din care: | 8,0 | 0,0 | 7,0 | 11,0 | (c, s, l, p) | | | | | | | | | | | | | |

*constă din: a. verificarea cunoștințelor fundamentale și de specialitate; b. susținerea lucrării de licență/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 și în 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 îi aparține 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. Virgil STOICA

Domeniul fundamental (DFI): Științe ingineresti
 Ramura de știință (RSI): Inginerie mecanică, mecatronică, inginerie industrială și management
 Domeniul de licență (DL): Ingineria materialelor
 Programul de studii - Licență: Știința materialelor

DISCIPLINE OPTIONALE
Pentru seria de studenți 2021-2024

| | ANUL I (2021-2022) | | ANUL II (2022-2023) | |
|----|--------------------|-------------|---------------------|-------------|
| | SEMESTRUL 1 | SEMESTRUL 2 | SEMESTRUL 3 | SEMESTRUL 4 |
| 01 | | | | |
| 02 | | | | |
| 03 | | | | |
| 04 | | | | |
| 05 | | | | |
| 06 | | | | |
| 07 | | | | |
| 08 | | | | |
| 09 | | | | |
| 10 | | | | |
| 11 | | | | |
| 12 | | | | |

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. Virgil STOICA

DISCIPLINE OPȚIONALE
Pentru seria de studenți 2021-2024

| | | ANUL III (2023-2024) | | | | | | | | | | ANUL IV (2024-2025) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|----|--|----------------------|---|---|----|----|-------------|----|---|----|----|---------------------|---|---|----|---|-------------|----|---|----|----|-------------------|---|---|----|---|----|---|---|----|----|-------------------|---|---|----|---|----|---|---|----|----|
| | | SEMESTRUL 5 | | | | | SEMESTRUL 6 | | | | | SEMESTRUL 7 | | | | | SEMESTRUL 8 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 01 | Opțional 1 independent Bazele proceselor de fabricație (*) | L 401.21.05.D6-01 | 5 | D | 28 | 0 | 28 | 14 | 0 | DD | 55 | L 401.21.06.S4-01 | 4 | D | 28 | 0 | 0 | 28 | 0 | DS | 44 | L 401.21.07.D1-01 | 4 | E | 28 | 0 | 28 | 0 | 0 | DD | 44 | L 401.21.08.S1-01 | 6 | E | 28 | 0 | 28 | 0 | 0 | DS | |
| | Opțional 1 independent Bazele aschierii și generării suprafețelor | L 401.21.05.D6-02 | 5 | D | 28 | 0 | 28 | 14 | 0 | DD | 55 | L 401.21.06.S4-02 | 4 | D | 28 | 0 | 0 | 28 | 0 | DS | 44 | L 401.21.07.D1-02 | 4 | E | 28 | 0 | 28 | 0 | 0 | DD | 44 | L 401.21.08.D2-02 | 6 | E | 28 | 0 | 28 | 0 | 0 | DD | 94 |
| 02 | Opțional 2 independent Materiale cu aplicații speciale 1 (biocompatibile) (*) | L 401.21.05.S7-03 | 5 | E | 28 | 0 | 14 | 14 | 0 | DS | 69 | L 401.21.06.S5-03 | 4 | E | 28 | 0 | 28 | 0 | 0 | DS | 44 | L 401.21.07.S2-03 | 4 | D | 28 | 0 | 14 | 0 | 0 | DS | 58 | L 401.21.08.S3-03 | 5 | E | 28 | 0 | 14 | 0 | 0 | DS | 83 |
| | Opțional 2 independent Materiale nemetalice | L 401.21.05.S7-04 | 5 | E | 28 | 0 | 14 | 14 | 0 | DS | 69 | L 401.21.06.S5-04 | 4 | E | 28 | 0 | 28 | 0 | 0 | DS | 44 | L 401.21.07.S2-04 | 4 | D | 28 | 0 | 14 | 0 | 0 | DS | 58 | L 401.21.08.S4-04 | 5 | E | 28 | 0 | 28 | 0 | 0 | DS | 69 |
| 03 | Opțional 3 independent Comunicare (*) | L 401.21.05.C8-05 | 2 | D | 0 | 14 | 0 | 0 | 0 | DC | 36 | L 401.21.06.D6-05 | 3 | D | 28 | 0 | 14 | 0 | 0 | DD | 33 | L 401.21.07.S3-05 | 5 | E | 28 | 0 | 28 | 0 | 0 | DS | 69 | L 401.21.08.S1-05 | 6 | E | 28 | 0 | 28 | 0 | 0 | DS | 94 |
| | Opțional 3 independent Etică și integritate academică | L 401.21.05.C8-06 | 2 | D | 0 | 14 | 0 | 0 | 0 | DC | 36 | L 401.21.06.D6-06 | 3 | D | 28 | 0 | 14 | 0 | 0 | DD | 33 | L 401.21.07.S3-06 | 5 | E | 28 | 0 | 28 | 0 | 0 | DS | 69 | L 401.21.08.D2-06 | 6 | E | 28 | 0 | 28 | 0 | 0 | DD | 94 |
| 04 | Opțional 4 independent Bazele cercetării experimentale | L 401.21.06.D7-07 | 4 | E | 28 | 0 | 28 | 0 | 0 | DD | 44 | L 401.21.07.D4-07 | 5 | E | 28 | 0 | 14 | 14 | 0 | DD | 69 | L 401.21.08.S3-07 | 5 | E | 28 | 0 | 14 | 0 | 0 | DS | 83 | L 401.21.08.S3-07 | 5 | E | 28 | 0 | 14 | 0 | 0 | DS | 83 |
| | Opțional 4 independent Protecția mediului în industrie | L 401.21.06.D7-08 | 4 | E | 28 | 0 | 28 | 0 | 0 | DD | 44 | L 401.21.07.D4-08 | 5 | E | 28 | 0 | 14 | 14 | 0 | DD | 69 | L 401.21.08.S4-08 | 5 | E | 28 | 0 | 28 | 0 | 0 | DS | 69 | L 401.21.08.S4-08 | 5 | E | 28 | 0 | 28 | 0 | 0 | DS | 69 |
| 05 | Opțional 5 independent Materiale metalice 1 (*) | L 401.21.07.S5-09 | 4 | E | 28 | 0 | 14 | 14 | 0 | DS | 44 | L 401.21.07.S5-10 | 4 | E | 28 | 0 | 14 | 14 | 0 | DS | 44 | L 401.21.07.S6-11 | 4 | D | 28 | 0 | 14 | 0 | 0 | DS | 58 | L 401.21.07.S6-12 | 4 | D | 28 | 0 | 14 | 0 | 0 | DS | 58 |
| | Opțional 5 independent Materiale metalice 2 (*) | L 401.21.07.S6-11 | 4 | D | 28 | 0 | 14 | 0 | 0 | DS | 58 | L 401.21.07.S6-12 | 4 | D | 28 | 0 | 14 | 0 | 0 | DS | 58 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 06 | Opțional 6 independent Procedee tehnologice în ing. mat. 2 (sudare) (*) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Opțional 6 independent Protecția mediului în industrie | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 07 | Opțional 7 independent Protecția mediului în industrie | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Opțional 7 independent Protecția mediului în industrie | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 08 | Opțional 8 independent Proprietățile materialelor (*) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Opțional 8 independent Proprietățile materialelor (*) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 09 | Opțional 9 independent Metale amorfe (*) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Opțional 9 independent Metale amorfe (*) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 10 | Opțional 10 independent Materiale nanocristaline | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Opțional 10 independent Materiale nanocristaline | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 11 | Opțional 11 independent Teoria plasticității și ruperii materialelor (*) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Opțional 11 independent Teoria plasticității și ruperii materialelor (*) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 12 | Opțional 12 independent Ingineria suprafețelor (*) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Opțional 12 independent Ingineria suprafețelor (*) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 13 | Opțional 13 independent Materiale cu aplicații speciale 2 (magnetice) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Opțional 13 independent Materiale cu aplicații speciale 2 (magnetice) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

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

Domeniul fundamental (DFI): Științe ingineresti
 Ramura de stiinta (RSI): Inginerie mecanică, mecatronică, inginerie industrială și management
 Domeniul de licenta (DL): Ingineria materialelor
 Programul de studii - Licență: Știința materialelor

DISCIPLINE OPTIONALE
Pentru seria de studenti 2021-2024

| | ANUL III (2023-2024) | | ANUL IV (2024-2025) | |
|----|----------------------|-------------|---------------------|-------------|
| | 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. Virgil STOICA

DISCIPLINE FACULTATIVE
Pentru seria de studenți 2021-2024

| | | ANUL I (2021-2022) | | | | | | | | | | ANUL II (2022-2023) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-----------------|----------------------|--------------------|-----|-----|-----|--------------|--|-----|-----|-----|--------------|--|-----|-----|-----|--------------|---|-----|-----|-----|--------------|----|----|---|---|----|---|----|---|---|----|----|---|----|---|---|----|---|
| | | SEMESTRUL 1 | | | | | SEMESTRUL 2 | | | | | SEMESTRUL 3 | | | | | SEMESTRUL 4 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 01 | Psihologia educației | L 401.21.01.F11-01 | | | | | Pedagogie 1 Fundamentele pedagogiei. Teoria și metodologia curriculumului | | | | | Pedagogie 2 Teoria și metodologia instruirii. Teoria și metodologia evaluării | | | | | Didactica specialității | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 5 | E | 28 | 28 | 0 | 0 | 0 | F | 56 | 5 | E | 28 | 28 | 0 | 0 | 0 | F | 56 | 5 | E | 28 | 28 | 0 | 0 | 0 | F | 56 | 5 | E | 28 | 28 | 0 | 0 | 0 | F | 56 | |
| 02 | | | | | | | Voluntariat | | | | | Limbi moderne 3 (opțiuni: L.Engleză, L. Germană, L.Franceză) | | | | | Limbi moderne 4 (opțiuni: L.Engleză, L. Germană, L.Franceză) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | 2 | C | 0 | 0 | 28 | 0 | 0 | F | 28 | 2 | D | 28 | 0 | 0 | 0 | F | 28 | 2 | D | 28 | 0 | 0 | 0 | F | 28 | 2 | D | 28 | 0 | 0 | 0 | F |
| 03 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 04 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| total/ sem. | ore: | 56 | | | | | 84 | | | | | 84 | | | | | 84 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | credite: | 5 | | | | | 7 | | | | | 7 | | | | | 7 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| total/ săpt. | ore: | 4 | | | | | 6 | | | | | 6 | | | | | 6 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | din care: | 2,0 | 2,0 | 0,0 | 0,0 | (c, s, l, p) | 2,0 | 2,0 | 2,0 | 0,0 | (c, s, l, p) | 2,0 | 4,0 | 0,0 | 0,0 | (c, s, l, p) | 2,0 | 4,0 | 0,0 | 0,0 | (c, s, l, p) | | | | | | | | | | | | | | | | | |

Observatii:

DISCIPLINE FACULTATIVE
Pentru seria de studenți 2021-2024

| | | ANUL III (2023-2024) | | | | | | | | | | ANUL IV (2024-2025) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-----------------|---|----------------------|-----|-----|-----|--------------|--|-----|-----|-----|--------------|-------------------------|-----|-----|-----|--------------|-------------|-----|-----|-----|--------------|---|---|----|---|---|---|----|--|--|--|--|
| | | SEMESTRUL 5 | | | | | SEMESTRUL 6 | | | | | SEMESTRUL 7 | | | | | SEMESTRUL 8 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 01 | Tehnici de informare și comunicare educațională | L 401.21.05.F11-01 | | | | | Practică pedagogică 2 | | | | | Antreprenoriat inovativ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 4 | E | 14 | 28 | 0 | 0 | 0 | F | 42 | 2 | C | 0 | 0 | 0 | 0 | 42 | F | 0 | 2 | C | 0 | 0 | 28 | 0 | 0 | F | 28 | | | | |
| 02 | Practică pedagogică 1 | L 401.21.05.F11-02 | | | | | Evaluare finală , Portofoliu didactic. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 2 | C | 0 | 0 | 0 | 0 | 42 | F | 0 | 1 | E | 0 | 0 | 0 | 14 | 0 | F | 14 | | | | | | | | | | | | | |
| 03 | | | | | | | Voluntariat | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | 2 | C | 0 | 0 | 28 | 0 | 0 | F | 28 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 04 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| total/ sem. | ore: | 42 | | | | | 42 | | | | | 28 | | | | | 0 | | | | | | | | | | | | | | | |
| | credite: | 6 | | | | | 5 | | | | | 2 | | | | | 0 | | | | | | | | | | | | | | | |
| total/ săpt. | ore: | 3 | | | | | 3 | | | | | 2 | | | | | 0 | | | | | | | | | | | | | | | |
| | din care: | 1,0 | 2,0 | 0,0 | 0,0 | (c, s, l, p) | 0,0 | 0,0 | 2,0 | 1,0 | (c, s, l, p) | 0,0 | 0,0 | 2,0 | 0,0 | (c, s, l, p) | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | (c, s, l, p) | | | | | | | | | | | |

Observatii:

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

DECAN,
Conf.univ.dr.ing. Virgil STOICA