

PLAN DE ÎNVĂȚĂMÂNT valabil începând din anul universitar 2017-2018

UNIVERSITATEA BABEȘ-BOLYAI CLUJ-NAPOCA

FACULTATEA DE

Domeniul: INGINERIA MEDIULUI

Specializarea/Programul de studiu: Ingineria Mediului (IM)

Limba de predare: romana

Titlul absolventului: Inginer

Durata studiilor: **8 semestre**Forma de învățământ: **cu frecvență****I. CERINȚE PENTRU OBTINEREA DIPLOMEI DE LICENȚĂ****240 de credite din care:****204** de credite la disciplinele obligatorii;**inclusiv 6** credite pentru o limbă străină (2 semestre)**36** credite la disciplinele opționale;

Și

4 credite pentru disciplina Educație fizică**20** de credite la examenul de licență

Pentru a ocupa posturi didactice în învățământul preuniversitar obligatoriu, absolvenții de studii universitare trebuie să finalizeze programul de studii psihopedagogice de minimum 30 de credite transferabile oferit de către Departamentul pentru Pregătirea Personalului Didactic (DPPD) și să poseze Certificat de absolvire a DPPD, Nivelul I.

II. DESFĂȘURAREA STUDIILOR (în număr de săptămâni)

| | Activități didactice | | Sesiune de examene | | | L.P comasate | Stagii de practică | Vacanță | | |
|-----------------|----------------------|--------|--------------------|---|---|--------------|--------------------|---------|------|------|
| | Sem I | Sem II | I | V | R | | | iarna | prim | vara |
| Anul I | 14 | 14 | 3 | 3 | 2 | | | 3 | 1 | 12 |
| Anul II | 14 | 14 | 3 | 3 | 2 | | 90 ore | 3 | 1 | 12 |
| Anul III | 14 | 14 | 3 | 3 | 2 | | 90 ore | 3 | 1 | 12 |
| Anul IV | 14 | 14 | 3 | 3 | 2 | | 112 ore | 3 | 1 | 12 |

III. NUMĂRUL ORELOR PE SĂPTĂMÂNĂ

| | Semestrul I | Semestrul II |
|-----------------|-------------|--------------|
| Anul I | 28 | 28 |
| Anul II | 26 | 26 |
| Anul III | 27 | 26 |
| Anul IV | 27 | 27 |

IV. EXAMENUL DE LICENȚĂ - perioada iunie-iulie (1 săptămână)

Proba 1: Evaluarea cunoștințelor fundamentale și de specialitate - 10 credite

Proba 2: Prezentarea și susținerea lucrării de licență - 10 credite

V. MODUL DE ALEGERE A DISCIPLINELOR OPȚIONALE

Sem. 4: Se alege o disciplină din pachetul opțional 1 - NLX4001

Sem. 5: Se alege o disciplină din pachetul opțional 2 - NLX4002

Sem. 5: Se alege o disciplină din pachetul opțional 3 - NLX4003

Sem. 6: Se alege o disciplină din pachetul opțional 4 - NLX4004

Sem. 7: Se alege o disciplină din pachetul opțional 5 - NLX4005

Sem. 7: Se alege o disciplină din pachetul opțional 6 - NLX4006

Sem. 8: Se alege o disciplină din pachetul opțional 7 - NLX4007

Sem. 8: Se alege o disciplină din pachetul opțional 8 - NLX4008

În contul a cel mult 3 discipline opționale generale, studentul are dreptul să aleagă 3 discipline de la alte specializări ale facultăților din Universitatea Babeș-Bolyai.

VI. UNIVERSITĂȚI EUROPENE DE REFERINȚĂ: la

intocmirea planului de învățământ au fost utilizate ca modele următoarele institutii de învățământ superior: University of Salford, Manchester (UK), University of Calgary (CA), Curtin University (AU), Middlesex University of London (UK), Robert Gordon University Aberdeen(AU), University of Oslo (NO), University of Regina (CA), University of New Zealand (NZ), University of Stavanger (NO), University of Houston (USA) etc.

VII. TABELUL DISCIPLINELOR

| ANUL I, SEMESTRUL 1 | | | | | | | | | | | | |
|---------------------|--------------------------|--------------|------------------------|----------|-----------|-----------------------|-----------|-----------|-------------------|----------|----------|-------------------|
| COD | DENUMIREA DISCIPLINELOR | Credite ECTS | Ore fizice săptămânale | | | Ore alocate studiului | | | Forme de evaluare | | | Felul disciplinei |
| | | | C | S | LP | F | I | T | E | C | VP | |
| NLR1011 | Bazele științei mediului | 5 | 2 | 0 | 2 | 4 | 5 | 9 | E | | | DS |
| NLR4011 | Fizica I | 5 | 2 | 0 | 2 | 4 | 5 | 9 | E | | | DF |
| NLR4111 | Chimia I | 5 | 2 | 0 | 2 | 4 | 5 | 9 | E | | | DF |
| NLR4211 | Geologie | 4 | 2 | 0 | 2 | 4 | 3 | 7 | E | | | DPD |
| NLR1111 | Informatica aplicata | 4 | 2 | 0 | 2 | 4 | 3 | 7 | | C | | DF |
| NLR4311 | Matematici speciale | 4 | 2 | 2 | 0 | 4 | 3 | 7 | | C | | DF |
| LLU0011 | Limba străină 1 | 3 | 0 | 2 | 0 | 2 | 3 | 5 | | C | | DC |
| YLU0011 | Educație fizică 1 | 2 | 0 | 2 | 0 | 2 | 2 | 4 | | | VP | DC |
| TOTAL | | 32 | 12 | 6 | 10 | 28 | 29 | 57 | 4 | 3 | 1 | 8 |

| ANUL I, SEMESTRUL 2 | | | | | | | | | | | | |
|---------------------|---------------------------------------|--------------|------------------------|----------|-----------|-----------------------|-----------|-----------|-------------------|----------|----------|-------------------|
| COD | DENUMIREA DISCIPLINELOR | Credite ECTS | Ore fizice săptămânale | | | Ore alocate studiului | | | Forme de evaluare | | | Felul disciplinei |
| | | | C | S | LP | F | I | T | E | C | VP | |
| NLR4012 | Chimia II | 5 | 2 | 0 | 2 | 4 | 5 | 9 | E | | | DF |
| NLR4112 | Fizica II | 5 | 2 | 0 | 2 | 4 | 5 | 9 | E | | | DF |
| NLR4212 | Grafica asistata de calculator | 4 | 2 | 0 | 2 | 4 | 3 | 7 | | C | | DF |
| NLR4312 | Statistica și prelucrarea datelor | 4 | 2 | 0 | 2 | 4 | 3 | 7 | | C | | DF |
| NLR4412 | Bazele ingineriei mediului | 5 | 2 | 0 | 2 | 4 | 5 | 9 | E | | | DPD |
| NLR4512 | Elemente de biologie și microbiologie | 4 | 2 | 0 | 2 | 4 | 3 | 7 | E | | | DS |
| LLU0012 | Limba străină 2 | 3 | 0 | 2 | 0 | 2 | 3 | 5 | | C | | DC |
| YLU0012 | Educație fizică 2 | 2 | 0 | 2 | 0 | 2 | 2 | 4 | | | VP | DC |
| TOTAL | | 32 | 12 | 4 | 12 | 28 | 29 | 57 | 4 | 3 | 1 | 8 |

| ANUL II, SEMESTRUL 3 | | | | | | | | | | | | |
|----------------------|--|--------------|------------------------|----------|-----------|-----------------------|-----------|-----------|-------------------|----------|----------|-------------------|
| COD | DENUMIREA DISCIPLINELOR | Credite ECTS | Ore fizice săptămânale | | | Ore alocate studiului | | | Forme de evaluare | | | Felul disciplinei |
| | | | C | S | LP | F | I | T | E | C | VP | |
| NLR4021 | Topografie | 5 | 2 | 1 | 2 | 5 | 4 | 9 | | C | | DPD |
| NLR1421 | Legislație și politici de mediu | 5 | 2 | 2 | 0 | 4 | 5 | 9 | E | | | DS |
| NLR1321 | Hidrologie și oceanografie | 5 | 2 | 0 | 2 | 4 | 5 | 9 | E | | | DPD |
| NLR1221 | Ecologie și management ecologic | 5 | 2 | 0 | 2 | 4 | 5 | 9 | E | | | DF |
| NLR4121 | Fenomene de transfer și operații unitare în ingineria mediului I | 5 | 2 | 1 | 2 | 5 | 4 | 9 | E | | | DPD |
| NLR1121 | Meteorologie și climatologie | 5 | 2 | 0 | 2 | 4 | 5 | 9 | | C | | DPD |
| TOTAL | | 30 | 12 | 4 | 10 | 26 | 28 | 54 | 4 | 2 | 0 | 6 |

| ANUL II, SEMESTRUL 4 | | | | | | | | | | | | |
|----------------------|---|--------------|------------------------|----------|-----------|-----------------------|-----------|-----------|-------------------|----------|----------|-------------------|
| COD | DENUMIREA DISCIPLINELOR | Credite ECTS | Ore fizice săptămânale | | | Ore alocate studiului | | | Forme de evaluare | | | Felul disciplinei |
| | | | C | S | LP | F | I | T | E | C | VP | |
| NLR4022 | Fenomene de transfer si operatii unitare in ingineria mediului II | 5 | 2 | 1 | 2 | 5 | 4 | 9 | E | | | DPD |
| NLR4122 | Biotehnologii si depoluarea sistemelor ecologice | 4 | 2 | 0 | 2 | 4 | 3 | 7 | | C | | DS |
| NLR4222 | Știința și ingineria materialelor | 4 | 2 | 1 | 2 | 5 | 2 | 7 | E | | | DPD |
| NLR4322 | Analize instrumentale in protectia mediului | 4 | 2 | 0 | 2 | 4 | 3 | 7 | E | | | DPD |
| NLR1012 | Sisteme informatice geografice (SIG) aplicate la mediu | 4 | 2 | 0 | 2 | 4 | 3 | 7 | | C | | DS |
| NLR4422 | Practica A (3 saptamani - 90 ore) | 4 | 0 | 0 | 0 | 0 | 7 | 7 | | C | | DPD |
| NLX4001 | Curs optional 1 | 5 | 2 | 0 | 2 | 4 | 5 | 9 | E | | | DPD |
| TOTAL | | 30 | 12 | 2 | 12 | 26 | 27 | 53 | 4 | 3 | 0 | 7 |

| ANUL III, SEMESTRUL 5 | | | | | | | | | | | | |
|-----------------------|---|--------------|------------------------|----------|-----------|-----------------------|-----------|-----------|-------------------|----------|----------|-------------------|
| COD | DENUMIREA DISCIPLINELOR | Credite ECTS | Ore fizice săptămânale | | | Ore alocate studiului | | | Forme de evaluare | | | Felul disciplinei |
| | | | C | S | LP | F | I | T | E | C | VP | |
| NLR4031 | Chimia III | 4 | 2 | 0 | 2 | 4 | 3 | 7 | | C | | DF |
| NLR4231 | Tehnologii de gospodarire si tratare a apelor | 5 | 2 | 0 | 2 | 4 | 5 | 9 | E | | | DS |
| NLR4131 | Tehnologii de protectia atmosferei | 5 | 2 | 0 | 2 | 4 | 5 | 9 | E | | | DS |
| NLR4331 | Proiect independent de mediu | 3 | 0 | 0 | 3 | 3 | 2 | 5 | | C | | DS |
| NLR4531 | Investigarea factorilor de mediu | 4 | 2 | 0 | 2 | 4 | 3 | 7 | E | | | DPD |
| NLX4002 | Curs optional 2 | 4 | 2 | 0 | 2 | 4 | 3 | 7 | | C | | DS |
| NLX4003 | Curs optional 3 | 5 | 2 | 0 | 2 | 4 | 5 | 9 | E | | | DPD |
| TOTAL | | 30 | 12 | 0 | 15 | 27 | 26 | 53 | 4 | 3 | 0 | 7 |

| ANUL III, SEMESTRUL 6 | | | | | | | | | | | | |
|-----------------------|---|--------------|------------------------|----------|-----------|-----------------------|-----------|-----------|-------------------|----------|----------|-------------------|
| COD | DENUMIREA DISCIPLINELOR | Credite ECTS | Ore fizice săptămânale | | | Ore alocate studiului | | | Forme de evaluare | | | Felul disciplinei |
| | | | C | S | LP | F | I | T | E | C | VP | |
| NLR4032 | Teledetectie si riscuri atmosferice | 3 | 2 | 1 | 2 | 5 | 0 | 5 | | C | | DPD |
| NLR1022 | Știința solului | 4 | 2 | 0 | 2 | 4 | 3 | 7 | | C | | DPD |
| NLR4232 | Ingineria reactilor chimice pentru protectia mediului | 4 | 2 | 1 | 2 | 5 | 2 | 7 | E | | | DS |
| NLR1132 | Planificarea utilizarii terenurilor | 5 | 2 | 0 | 2 | 4 | 5 | 9 | E | | | DPD |
| NLR1032 | Evaluarea impactului asupra mediului | 5 | 2 | 0 | 2 | 4 | 5 | 9 | E | | | DS |
| NLX4004 | Curs opțional 4 | 5 | 2 | 0 | 2 | 4 | 5 | 9 | E | | | DS |
| NLR4332 | Practica B (3 saptamani - 90 ore) | 4 | 0 | 0 | 0 | 0 | 7 | 7 | | C | | DS |
| TOTAL | | 30 | 12 | 2 | 12 | 26 | 27 | 53 | 4 | 3 | 0 | 7 |

| ANUL IV SEMESTRUL 7 | | | | | | | | | | | | |
|---------------------|--|--------------|------------------------|----------|----------|-----------------------|-----------|-----------|-------------------|----------|----------|-------------------|
| COD | DENUMIREA DISCIPLINELOR | Credite ECTS | Ore fizice săptămânale | | | Ore alocate studiului | | | Forme de evaluare | | | Felul disciplinei |
| | | | C | S | LP | F | I | T | E | C | VP | |
| NLR1331 | Managementul integrat al deeurilor | 6 | 2 | 0 | 2 | 4 | 7 | 11 | E | | | DS |
| NLR4041 | Inginerie mecanica | 3 | 2 | 0 | 1 | 3 | 2 | 5 | E | | | DPD |
| NLR4341 | Evaluarea riscului tehnologic | 5 | 2 | 0 | 2 | 4 | 5 | 9 | E | | | DS |
| NLR4241 | Energii neconventionale | 4 | 2 | 0 | 2 | 4 | 3 | 7 | E | | | DS |
| NLR5141 | Bazele managementului situatiilor de urgenta | 4 | 2 | 2 | 0 | 4 | 3 | 7 | | C | | DPD |
| NLX4005 | Curs optional nr. 5 | 4 | 2 | 0 | 2 | 4 | 3 | 7 | | C | | DS |
| NLX4006 | Curs optional nr. 6 | 4 | 2 | 2 | 0 | 4 | 3 | 7 | | C | | DPD |
| TOTAL | | 30 | 14 | 4 | 9 | 27 | 26 | 53 | 4 | 3 | 0 | 7 |

| ANUL IV SEMESTRUL 8 | | | | | | | | | | | | |
|---------------------|--|--------------|------------------------|----------|----------|-----------------------|-----------|-----------|-------------------|----------|----------|-------------------|
| COD | DENUMIREA DISCIPLINELOR | Credite ECTS | Ore fizice săptămânale | | | Ore alocate studiului | | | Forme de evaluare | | | Felul disciplinei |
| | | | C | S | LP | F | I | T | E | C | VP | |
| NLR4042 | Proiectare pentru instalatii tehnologice | 5 | 2 | 0 | 2 | 4 | 5 | 9 | E | | | DS |
| NLR1222 | Sisteme de management integrat mediu, calitate, securitate | 4 | 2 | 0 | 2 | 4 | 3 | 7 | E | | | DS |
| NLR4142 | Coroziune si protectie anticoroziiva | 4 | 2 | 0 | 1 | 3 | 4 | 7 | E | | | DPD |
| NLR4242 | Amenajari si constructii hidrotehnice | 4 | 2 | 2 | 0 | 4 | 3 | 7 | E | | | DS |
| NLR4442 | Practica pentru lucrarea de licenta (112 ore) | 4 | 0 | 1 | 3 | 4 | 3 | 7 | | C | | DS |
| NLX4007 | Curs opțional 7 | 5 | 2 | 2 | 0 | 4 | 5 | 9 | | C | | DPD |
| NLX4008 | Curs optional 8 | 4 | 2 | 2 | 0 | 4 | 3 | 7 | | C | | DS |
| TOTAL | | 30 | 12 | 7 | 8 | 27 | 26 | 53 | 4 | 3 | 0 | 7 |

| DISCIPLINE OPȚIONALE | | | | | | | | | | | | |
|--|----------------------------|--------------|------------------------|---|----|-----------------------|---|---|-------------------|---|----|-------------------|
| COD | DENUMIREA DISCIPLINELOR | Credite ECTS | Ore fizice săptămânale | | | Ore alocate studiului | | | Forme de evaluare | | | Felul disciplinei |
| | | | C | S | LP | F | I | T | E | C | VP | |
| PACHET OPȚIONAL 1 (An II, Semestrul 4) | | | | | | | | | | | | |
| NLR1122 | Hidrogeologie aplicata | 5 | 2 | 0 | 2 | 4 | 5 | 9 | E | | | DPD |
| NLR1332 | Analiza probelor de mediu | 5 | 2 | 0 | 2 | 4 | 5 | 9 | E | | | DPD |
| PACHET OPȚIONAL 2 (An III, Semestrul 5) | | | | | | | | | | | | |
| NLR4431 | Situri contaminate istoric | 4 | 2 | 0 | 2 | 4 | 3 | 7 | | C | | DS |
| NLR1131 | Radioactivitatea mediului | 4 | 2 | 0 | 2 | 4 | 3 | 7 | | C | | DS |
| PACHET OPȚIONAL 3 (An III, Semestrul 5) | | | | | | | | | | | | |
| NLR1231 | Geomorfologia mediului | 5 | 2 | 0 | 2 | 4 | 5 | 9 | E | | | DPD |

| | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---------------|-----------|------------|------------|------------|------------|-----------|----------|----------|----------|----------|
| NLR4631 | Analiza si sinteza proceselor tehnologice | 5 | 2 | 0 | 2 | 4 | 5 | 9 | E | | | DPD |
| PACHET OPȚIONAL 4 (An III, Semestrul 6) | | | | | | | | | | | | |
| NLR2022 | Monitoringul integrat al mediului | 5 | 2 | 0 | 2 | 4 | 5 | 9 | E | | | DS |
| NLR1322 | Gestiunea resurselor minerale | 5 | 2 | 0 | 2 | 4 | 5 | 9 | E | | | DS |
| PACHET OPȚIONAL 5 (An IV, Semestrul 7) | | | | | | | | | | | | |
| NLR4441 | Managementul riscului chimic | 4 | 2 | 0 | 2 | 4 | 3 | 7 | | C | | DS |
| NLR4541 | Senzori in controlul mediului | 4 | 2 | 0 | 2 | 4 | 3 | 7 | | C | | DS |
| PACHET OPȚIONAL 6 (An IV, Semestrul 7) | | | | | | | | | | | | |
| NLR4241 | Tehnologii cu impact redus asupra mediului | 4 | 2 | 2 | 0 | 4 | 3 | 7 | | C | | DPD |
| NLR3031 | Principii in elaborarea si implementarea proiectelor de mediu | 4 | 2 | 2 | 0 | 4 | 3 | 7 | | C | | DPD |
| PACHET OPȚIONAL 7 (An IV, Semestrul 8) | | | | | | | | | | | | |
| NLR5342 | Surse, procese si produse poluante | 5 | 2 | 2 | 0 | 4 | 5 | 9 | | C | | DPD |
| NLR5442 | Ecologie industrială | 5 | 2 | 2 | 0 | 4 | 5 | 9 | | C | | DPD |
| PACHET OPȚIONAL 8 (An IV, Semestrul 8) | | | | | | | | | | | | |
| NLR5042 | Economia mediului | 4 | 2 | 2 | 0 | 4 | 3 | 7 | | C | | DC |
| NLR4342 | Elemente de electrotehnica si electronica | 4 | 2 | 2 | 0 | 4 | 3 | 7 | | C | | DC |
| TOTAL CREDITE / ORE PE SĂPTĂMÂNĂ / EVALUĂRI / TOTAL DISCIPLINE | | 36 | 16 | 6 | 10 | 32 | 32 | 64 | 3 | 5 | 0 | 8 |
| TOTAL ORE FIZICE / TOTAL ORE ALOCATE STUDIULUI | | 224 | 84 | 140 | 448 | 448 | 896 | | | | | |
| | | 448 | | | 896 | | | | | | | |
| PROCENT DIN NUMĂRUL TOTAL DE DISCIPLINE | | 14.04% | | | | | | | | | | |
| PROCENT DIN NUMĂRUL TOTAL DE ORE FIZICE | | 14.88% | | | | | | | | | | |

| DISCIPLINE FACULTATIVE | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|--------------|------------------------|------------|-----------|-----------------------|------------|------------|-------------------|----------|----------|-------------------|----------|
| COD | DENUMIREA DISCIPLINELOR | Credite ECTS | Ore fizice săptămânale | | | Ore alocate studiului | | | Forme de evaluare | | | Felul disciplinei | |
| | | | C | S | LP | F | I | T | E | C | VP | | |
| An II, Semestrul 3 | | | | | | | | | | | | | |
| LLU0013 | Limba straina 3 | 3 | 0 | 2 | 0 | 2 | 3 | 5 | | C | | | DC |
| An II, Semestrul 4 | | | | | | | | | | | | | |
| LLU0014 | Limba straina 4 | 3 | 0 | 2 | 0 | 2 | 3 | 5 | | C | | | DC |
| An III, Semestrul 6 | | | | | | | | | | | | | |
| NLY1032 | Istorie, civilizatie si mediu | 4 | 2 | 2 | 0 | 4 | 3 | 7 | | C | | | DC |
| An IV, Semestrul 7 | | | | | | | | | | | | | |
| NLR1521 | Managementul ariilor protejate | 5 | 2 | 0 | 2 | 4 | 5 | 9 | E | | | | DC |
| An IV, Semestrul 7 | | | | | | | | | | | | | |
| NLY1031 | Introducere in stiinta informarii si documentarii | 5 | 2 | 2 | 0 | 4 | 5 | 9 | | C | | | DC |
| An IV, Semestrul 8 | | | | | | | | | | | | | |
| NLY5042 | Comunicare organizationala | 4 | 2 | 2 | 0 | 4 | 3 | 7 | | C | | | DC |
| An IV, Semestrul 8 | | | | | | | | | | | | | |
| NLY5142 | Concentrari umane si calitatea mediului | 4 | 2 | 2 | 0 | 4 | 3 | 7 | | C | | | DC |
| TOTAL CREDITE / ORE PE SĂPTĂMÂNĂ / EVALUĂRI / TOTAL DISCIPLINE | | 28 | 10 | 12 | 2 | 24 | 25 | 49 | 1 | 6 | 0 | | 7 |
| TOTAL ORE FIZICE / TOTAL ORE ALOCATE STUDIULUI | | | 140 | 168 | 28 | 336 | 350 | 686 | | | | | |
| | | | 336 | | | 686 | | | | | | | |
| PROCENT DIN NUMĂRUL TOTAL DE DISCIPLINE | | | 12.28% | | | | | | | | | | |
| PROCENT DIN NUMĂRUL TOTAL DE ORE FIZICE | | | 11.16% | | | | | | | | | | |

Anexă la Planul de Învățământ specializarea / programul de studiu:

| DISCIPLINE DE PREGĂTIRE FUNDAMENTALĂ (DF) | | | | | | | | | | | | |
|---|-----------------------------------|--------------|------------------------|-----------|------------|-----------------------|------------|-------------|-------------------|----------|----------|-------------------|
| COD | DENUMIREA DISCIPLINELOR | Credite ECTS | Ore fizice săptămânale | | | Ore alocate studiului | | | Forme de evaluare | | | Felul disciplinei |
| | | | C | S | LP | F | I | T | E | C | VP | |
| NLR4111 | Chimia I | 5 | 2 | 0 | 2 | 4 | 5 | 9 | E | | | DF |
| NLR4011 | Fizica I | 5 | 2 | 0 | 2 | 4 | 5 | 9 | E | | | DF |
| NLR1111 | Informatica aplicata | 4 | 2 | 0 | 2 | 4 | 3 | 7 | | C | | DF |
| NLR4311 | Matematici speciale | 4 | 2 | 2 | 0 | 4 | 3 | 7 | | C | | DF |
| NLR4012 | Chimia II | 5 | 2 | 0 | 2 | 4 | 5 | 9 | E | | | DF |
| NLR4112 | Fizica II | 5 | 2 | 0 | 2 | 4 | 5 | 9 | E | | | DF |
| NLR4212 | Grafica asistata de calculator | 4 | 2 | 0 | 2 | 4 | 3 | 7 | | C | | DF |
| NLR4312 | Statistica si prelucrarea datelor | 4 | 2 | 0 | 2 | 4 | 3 | 7 | | C | | DF |
| NLR1221 | Ecologie si management ecologic | 5 | 2 | 0 | 2 | 4 | 5 | 9 | E | | | DF |
| NLR4031 | Chimia III | 4 | 2 | 0 | 2 | 4 | 3 | 7 | | C | | DF |
| TOTAL CREDITE / ORE PE SĂPTĂMÂNĂ / EVALUĂRI / TOTAL DISCIPLINE | | 45 | 20 | 2 | 18 | 40 | 40 | 80 | 5 | 5 | 0 | 10 |
| TOTAL ORE FIZICE / TOTAL ORE ALOCATE STUDIULUI | | | 280 | 28 | 252 | 560 | 560 | 1120 | | | | |
| | | | 560 | | | 1120 | | | | | | |
| PROCENT DIN NUMĂRUL TOTAL DE DISCIPLINE | | | 17.54% | | | | | | | | | |
| PROCENT DIN NUMĂRUL TOTAL DE ORE FIZICE | | | 18.60% | | | | | | | | | |

| DISCIPLINE DE PREGĂTIRE ÎN DOMENIUL LICENȚEI (DPD) | | | | | | | | | | | | |
|--|--|--------------|------------------------|---|----|-----------------------|---|---|-------------------|---|----|-------------------|
| COD | DENUMIREA DISCIPLINELOR | Credite ECTS | Ore fizice săptămânale | | | Ore alocate studiului | | | Forme de evaluare | | | Felul disciplinei |
| | | | C | S | LP | F | I | T | E | C | VP | |
| NLR4211 | Geologie | 4 | 2 | 0 | 2 | 4 | 3 | 7 | E | | | DPD |
| NLR4412 | Bazele ingineriei mediului | 5 | 2 | 0 | 2 | 4 | 5 | 9 | E | | | DPD |
| NLR1022 | Știința solului | 4 | 2 | 0 | 2 | 4 | 3 | 7 | | C | | DPD |
| NLR1321 | Hidrologie si oceanografie | 5 | 2 | 0 | 2 | 4 | 5 | 9 | E | | | DPD |
| NLR4121 | Fenomene de transfer si operatii unitare in ingineria mediului I | 5 | 2 | 1 | 2 | 5 | 4 | 9 | E | | | DPD |
| NLR1121 | Meteorologie si climatologie | 5 | 2 | 0 | 2 | 4 | 5 | 9 | | C | | DPD |
| NLR4222 | Știința si ingineria materialelor | 4 | 2 | 1 | 2 | 5 | 2 | 7 | E | | | DPD |
| NLR4322 | Analize instrumentale in protectia mediului | 4 | 2 | 0 | 2 | 4 | 3 | 7 | E | | | DPD |

| | | | | | | | | | | | | |
|---|---|-----------|---------------|------------|------------|-------------|-------------|-------------|-----------|----------|----------|-----------|
| NLR4422 | Practica A (3 saptamani - 90 ore) | 4 | 0 | 0 | 0 | 0 | 7 | 7 | | C | | DPD |
| NLX4001 | Curs optional 1 | 5 | 2 | 0 | 2 | 4 | 5 | 9 | E | | | DPD |
| NLR4531 | Investigarea factorilor de mediu | 4 | 2 | 0 | 2 | 4 | 3 | 7 | E | | | DPD |
| NLX4003 | Curs optional 3 | 5 | 2 | 0 | 2 | 4 | 5 | 9 | E | | | DPD |
| NLX4006 | Curs optional nr. 6 | 4 | 2 | 2 | 0 | 4 | 3 | 7 | | C | | DPD |
| NLR4032 | Teledetectie si riscuri atmosferice | 3 | 2 | 1 | 2 | 5 | 0 | 5 | | C | | DPD |
| NLR4142 | Coroziune si protectie anticoroziva | 4 | 2 | 0 | 1 | 3 | 4 | 7 | E | | | DPD |
| NLX4007 | Curs opțional 7 | 5 | 2 | 2 | 0 | 4 | 5 | 9 | | C | | DPD |
| NLR4021 | Topografie | 5 | 2 | 1 | 2 | 5 | 4 | 9 | | C | | DPD |
| NLR4022 | Fenomene de transfer si operatii unitare in ingineria mediului II | 5 | 2 | 1 | 2 | 5 | 4 | 9 | E | | | DPD |
| NLR4041 | Inginerie mecanica | 3 | 2 | 0 | 1 | 3 | 2 | 5 | E | | | DPD |
| NLR5141 | Bazele managementului situatiilor de urgenta | 4 | 2 | 2 | 0 | 4 | 3 | 7 | | C | | DPD |
| NLR1132 | Planificarea utilizarii terenurilor | 5 | 2 | 0 | 2 | 4 | 5 | 9 | E | | | DPD |
| TOTAL CREDITE / ORE PE SĂPTĂMÂNĂ / EVALUĂRI / TOTAL DISCIPLINE | | 92 | 40 | 11 | 32 | 83 | 80 | 163 | 13 | 8 | 0 | 21 |
| TOTAL ORE FIZICE / TOTAL ORE ALOCATE STUDIULUI | | | 560 | 154 | 448 | 1162 | 1120 | 2282 | | | | |
| | | | 1162 | | | 2282 | | | | | | |
| PROCENT DIN NUMĂRUL TOTAL DE DISCIPLINE | | | 36.84% | | | | | | | | | |
| PROCENT DIN NUMĂRUL TOTAL DE ORE FIZICE | | | 38.60% | | | | | | | | | |

| DISCIPLINE DE SPECIALIATE (DS) | | | | | | | | | | | | |
|---------------------------------------|--|---------------------|-------------------------------|----------|-----------|------------------------------|----------|----------|--------------------------|----------|-----------|--------------------------|
| COD | DENUMIREA DISCIPLINELOR | Credite ECTS | Ore fizice săptămânale | | | Ore alocate studiului | | | Forme de evaluare | | | Felul disciplinei |
| | | | C | S | LP | F | I | T | E | C | VP | |
| NLR1011 | Bazele științei mediului | 5 | 2 | 0 | 2 | 4 | 5 | 9 | E | | | DS |
| NLR1421 | Legislație și politici de mediu | 5 | 2 | 2 | 0 | 4 | 5 | 9 | E | | | DS |
| NLR4122 | Biotehnologii și depoluarea sistemelor ecologice | 4 | 2 | 0 | 2 | 4 | 3 | 7 | | C | | DS |
| NLR4231 | Tehnologii de gospodărire și tratare a apelor | 5 | 2 | 0 | 2 | 4 | 5 | 9 | E | | | DS |
| NLR4131 | Tehnologii de protecția atmosferei | 5 | 2 | 0 | 2 | 4 | 5 | 9 | E | | | DS |
| NLR4331 | Proiect independent de mediu | 3 | 0 | 0 | 3 | 3 | 2 | 5 | | C | | DS |
| NLR4512 | Elemente de biologie și microbiologie | 4 | 2 | 0 | 2 | 4 | 3 | 7 | E | | | DS |
| NLR4232 | Ingineria reactiilor chimice pentru protecția mediului | 4 | 2 | 1 | 2 | 5 | 2 | 7 | E | | | DS |
| NLR1012 | Sisteme informatice geografice (SIG) aplicate la mediu | 4 | 2 | 0 | 2 | 4 | 3 | 7 | | C | | DS |
| NLR1032 | Evaluarea impactului asupra mediului | 5 | 2 | 0 | 2 | 4 | 5 | 9 | E | | | DS |
| NLX4002 | Curs optional 2 | 4 | 2 | 0 | 2 | 4 | 3 | 7 | | C | | DS |
| NLR4332 | Practica B (3 saptamani - 90 ore) | 4 | 0 | 0 | 0 | 0 | 7 | 7 | | C | | DS |

| | | | | | | | | | | | | |
|---|--|-----------|---------------|-----------|------------|-------------|-------------|-------------|-----------|----------|----------|-----------|
| NLR1331 | Managementul integrat al deeurilor | 6 | 2 | 0 | 2 | 4 | 7 | 11 | E | | | DS |
| NLR4341 | Evaluarea riscului tehnologic | 5 | 2 | 0 | 2 | 4 | 5 | 9 | E | | | DS |
| NLR4241 | Energii neconventionale | 4 | 2 | 0 | 2 | 4 | 3 | 7 | E | | | DS |
| NLX4004 | Curs opțional 4 | 5 | 2 | 0 | 2 | 4 | 5 | 9 | E | | | DS |
| NLX4005 | Curs opțional nr. 5 | 4 | 2 | 0 | 2 | 4 | 3 | 7 | | C | | DS |
| NLR4042 | Proiectare pentru instalatii tehnologice | 5 | 2 | 0 | 2 | 4 | 5 | 9 | E | | | DS |
| NLR1222 | Sisteme de management integrat mediu, calitate, securitate | 4 | 2 | 0 | 2 | 4 | 3 | 7 | E | | | DS |
| NLR4442 | Practica pentru lucrarea de licenta (112 ore) | 4 | 0 | 1 | 3 | 4 | 3 | 7 | | C | | DS |
| NLX4008 | Curs opțional 8 | 4 | 2 | 2 | 0 | 4 | 3 | 7 | | C | | DS |
| TOTAL CREDITE / ORE PE SĂPTĂMÂNĂ / EVALUĂRI / TOTAL DISCIPLINE | | 93 | 36 | 6 | 38 | 80 | 85 | 165 | 13 | 8 | 0 | 21 |
| TOTAL ORE FIZICE / TOTAL ORE ALOCATE STUDIULUI | | | 504 | 84 | 532 | 1120 | 1190 | 2310 | | | | |
| | | | 1120 | | | 2310 | | | | | | |
| PROCENT DIN NUMĂRUL TOTAL DE DISCIPLINE | | | 36.84% | | | | | | | | | |
| PROCENT DIN NUMĂRUL TOTAL DE ORE FIZICE | | | 37.21% | | | | | | | | | |

| DISCIPLINE COMPLEMENTARE (DC) | | | | | | | | | | | | |
|---|-------------------------|--------------|------------------------|------------|----------|-----------------------|------------|------------|-------------------|----------|----------|-------------------|
| COD | DENUMIREA DISCIPLINELOR | Credite ECTS | Ore fizice săptămânale | | | Ore alocate studiului | | | Forme de evaluare | | | Felul disciplinei |
| | | | C | S | LP | F | I | T | E | C | VP | |
| NLR5042 | Economia mediului | 4 | 2 | 2 | 0 | 4 | 3 | 7 | | C | | DC |
| LLU0011 | Limba străină 1 | 3 | 0 | 2 | 0 | 2 | 3 | 5 | | C | | DC |
| YLU0011 | Educație fizică 1 | 2 | 0 | 2 | 0 | 2 | 2 | 4 | | | VP | DC |
| LLU0012 | Limba străină 2 | 3 | 0 | 2 | 0 | 2 | 3 | 5 | | C | | DC |
| YLU0012 | Educație fizică 2 | 2 | 0 | 2 | 0 | 2 | 2 | 4 | | | VP | DC |
| TOTAL CREDITE / ORE PE SĂPTĂMÂNĂ / EVALUĂRI / TOTAL DISCIPLINE | | 14 | 2 | 10 | 0 | 12 | 13 | 25 | 0 | 3 | 2 | 5 |
| TOTAL ORE FIZICE / TOTAL ORE ALOCATE STUDIULUI | | | 28 | 140 | 0 | 168 | 182 | 350 | | | | |
| | | | 168 | | | 350 | | | | | | |
| PROCENT DIN NUMĂRUL TOTAL DE DISCIPLINE | | | 8.77% | | | | | | | | | |
| PROCENT DIN NUMĂRUL TOTAL DE ORE FIZICE | | | 5.58% | | | | | | | | | |

BILANȚ GENERAL

| COD | DISCIPLINE | ORE FIZICE | ORE ALOCATE STUDIULUI | | | % | NR. DE CREDITE | | | |
|--------------|--------------------|-------------|-----------------------|-------------|-------------|-------------|----------------|-----------|-----------|-----------|
| | | | F | I | T | | AN I | AN II | AN III | AN IV |
| 1 | OBLIGATORII | 2562 | 2562 | 2604 | 5166 | 85% | 64 | 55 | 46 | 43 |
| 2 | OPȚIONALE | 448 | 448 | 448 | 896 | 15% | 0 | 5 | 14 | 17 |
| TOTAL | | 3010 | 3010 | 3052 | 6062 | 100% | 64 | 60 | 60 | 60 |

MODUL PEDAGOCIC - Nivelul I: 30 de credite ECTS + 5 credite ECTS aferente examenului de absolvire

| PROGRAM DE STUDII PSIHOPEDAGOGICE | | | | | | | | | | | | |
|---|---|--------------|------------------------|------------|-----------|-----------------------|------------|------------|-------------------|----------|----------|-------------------|
| COD | DENUMIREA DISCIPLINELOR | Credite ECTS | Ore fizice săptămânale | | | Ore alocate studiului | | | Forme de evaluare | | | Felul disciplinei |
| | | | C | S | LP | F | I | T | E | C | VP | |
| An I, Semestrul 1 | | | | | | | | | | | | |
| VDP 1101 | Psihologia educației | 5 | 2 | 2 | 0 | 4 | 5 | 9 | E | | | DPPF |
| An I, Semestrul 2 | | | | | | | | | | | | |
| VDP 1202 | Pedagogie I: - Fundamentele pedagogiei - Teoria și metodologia curriculumului | 5 | 2 | 2 | 0 | 4 | 5 | 9 | E | | | DPPF |
| An II, Semestrul 3 | | | | | | | | | | | | |
| VDP 2303 | Pedagogie II: - Teoria și metodologia instruirii - Teoria și metodologia evaluării | 5 | 2 | 2 | 0 | 4 | 5 | 9 | E | | | DPPF |
| An II, Semestrul 4 | | | | | | | | | | | | |
| VDP 2404 | Didactica specialității: Didactica Științei mediului (romana) | 5 | 2 | 2 | 0 | 4 | 5 | 9 | E | | | DPDPS |
| An III, Semestrul 5 | | | | | | | | | | | | |
| VDP 3505 | Înstruire asistată de calculator | 2 | 1 | 1 | 0 | 2 | 2 | 4 | | C | | DPDPS |
| VDP 3506 | Practică pedagogică în învățământul preuniversitar obligatoriu (1) | 3 | 0 | 0 | 3 | 3 | 2 | 5 | | C | | DPDPS |
| An III, Semestrul 6 | | | | | | | | | | | | |
| VDP 3607 | Managementul clasei de elevi | 3 | 1 | 1 | 0 | 2 | 3 | 5 | E | | | DPPF |
| VDP 3608 | Practică pedagogică în învățământul preuniversitar obligatoriu (2) | 2 | 0 | 0 | 3 | 3 | 1 | 4 | | C | | DPDPS |
| TOTAL CREDITE / ORE PE SĂPTĂMÂNĂ / EVALUĂRI | | 30 | 10 | 10 | 6 | 26 | 28 | 54 | 5 | 3 | 0 | |
| TOTAL ORE FIZICE / TOTAL ORE ALOCATE STUDIULUI | | | 140 | 140 | 84 | 364 | 392 | 756 | | | | |
| | | | 364 | | | 756 | | | | | | |

DPPF – Discipline de pregătire psihopedagogică fundamentală (obligatorii)

DPDPS – Discipline de pregătire didactică și practică de specialitate (obligatorii)