

PLAN DE ÎNVĂȚĂMÂNT valabil începând din anul universitar 2021-2022

UNIVERSITATEA BABEȘ-BOLYAI CLUJ-NAPOCA

FACULTATEA DE GEOGRAFIE, DEPARTAMENTUL DE GEOGRAFIE FIZICĂ ȘI TEHNICĂ

Domeniul: **GEOGRAFIE**Specializarea/Programul de studiu: **HIDROLOGIE ȘI METEOROLOGIE / HIDROLOGY AND METEOROLOGY.**

Limba de predare: română

Titlul absolventului: **LICENȚIAT ÎN GEOGRAFIE**Durata studiilor: **6 semestre**Forma de învățământ: **cu frecvență****I. CERINȚE PENTRU OBTINEREA DIPLOMEI DE LICENȚĂ****180 de credite din care:****148** de credite la disciplinele obligatorii;inclusiv **6** credite pentru o limbă străină (2 semestre)**32** 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 posede 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 | 3 | 1 | 9 |
| Anul II | 14 | 14 | 3 | 3 | 2 | | 3 | 3 | 1 | 9 |
| Anul III | 14 | 12 | 3 | 3 | 2 | | 0 | 3 | 1 | 14 |

Notă: Studentul are dreptul să aleagă discipline facultative din planul de învățământ (creditele obținute fiind suplimentare celor 180 de credite).

Stagiile de practică se pot desfășura și modular.

RECTOR,
Prof. univ. dr. Daniel-Ovidiu DAVID

Decan,
Conf. univ. dr. Man Titus-Cristian

DIRECTOR DE DEPARTAMENT,
Conf. dr. Gheorghe Șerban

III. NUMĂRUL ORELOR PE SĂPTĂMÂNĂ

| | Semestrul I | Semestrul II |
|-----------------|-------------|--------------|
| Anul I | 23 | 26 |
| Anul II | 28 | 28 |
| Anul III | 25 | 24 |

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. 3: Se alege o disciplină (1) din pachetul opțional 1 (GLX5301)

Sem. 3: Se aleg două discipline (2 și 3) din pachetul opțional 2 (GLX5302)

Sem. 4: Se alege o disciplină (4) din pachetul opțional 3 (GLX5403)

Sem. 4: Se alege o disciplină (5) din pachetul opțional 4 (GLX5404)

Sem. 4: Se alege o disciplină (6) din pachetul opțional 5 (GLX5405)

Sem. 5: Se alege o disciplină (7) din pachetul opțional 6 (GLX5506)

Sem. 6: Se aleg două discipline (8 și 9) din pachetul opțional 7 (GLX5607)

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

VI. UNIVERSITĂȚI DE REFERINȚĂ DIN TOP 500:

1. University of Helsinki
2. University of Copenhagen
3. ETH Zurich - Swiss Federal Institute of Technology

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 | |
| GLR5205 | Geografie generală / General Geography | 4 | 2 | 1 | 0 | 3 | 4 | 7 | E | | | DF |
| GLR5102 | Fizica fluidelor / Fluid Physics | 4 | 1 | 0 | 2 | 3 | 4 | 7 | E | | | DC |
| GLR5106 | Cartografie / Cartography | 5 | 2 | 0 | 1 | 3 | 6 | 9 | E | | | DF |
| GLR5202 | Meteorologie generală / General Meteorology | 5 | 2 | 0 | 2 | 4 | 5 | 9 | E | | | DF |
| GLR5111 | Matematică aplicată în Hidrologie și Meteorologie / Applied Mathematics in Hydrology and Meteorology | 4 | 1 | 0 | 2 | 3 | 4 | 7 | E | | | DC |
| GLR1403 | Inițiere în informatică și GIS / Introduction to Information Technology and GIS | 5 | 1 | 0 | 2 | 3 | 6 | 9 | | C | | DC |
| * | Limba străină 1 / Foreign Language 1 | 3 | 0 | 2 | 0 | 2 | 3 | 5 | E | | | DC |
| YLU0011 | Educație fizică 1 / Sports 1 | 2 | 0 | 2 | 0 | 2 | 2 | 4 | | | VP | DC |
| TOTAL | | 32 | 9 | 5 | 9 | 23 | 34 | 57 | 6 | 1 | 1 | 8 |

*LLU0011, Limba engleză - curs practic limbaj specializat; LLU0021, Limba franceză - curs practic limbaj specializat; LLU0031, Limba germană - curs practic limbaj specializat; LLU0041, Limba italiană - curs practic limbaj specializat; LLU0051 - Limba spaniolă - curs practic limbaj specializat; LLU0061 - Limba rusă - curs practic limbaj specializat.

| 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 | |
| GLR5501 | Hidrometrie și prelucrarea primară a datelor / Hydrological Measurements and Primary Data Processing | 4 | 1 | 0 | 2 | 3 | 4 | 7 | E | | | DS |
| GLR5203 | Chimia mediului hidroatmosferic / Chemistry of Water and Air Environment | 4 | 2 | 0 | 2 | 4 | 3 | 7 | E | | | DF |
| GLR5502 | Observații și măsurători meteorologice / Meteorological Observations and Measurements | 4 | 1 | 0 | 2 | 3 | 4 | 7 | E | | | DS |
| GLR5201 | Hidrogeologie / Hydrogeology | 5 | 2 | 0 | 1 | 3 | 6 | 9 | E | | | DF |
| GLR5207 | Topografie / Topography | 4 | 1 | 0 | 2 | 3 | 4 | 7 | E | | | DF |
| GLR1109 | Stagiu de practică 1 / Internship 1 | 3 | 0 | 0 | 2 | 2 | 3 | 5 | | C | | DS |
| GLR1212 | Stagiu de practică 2 / Internship 2 | 3 | 0 | 0 | 4 | 4 | 1 | 5 | | C | | DS |
| ** | Limba străină 2 / Foreign Language 2 | 3 | 0 | 2 | 0 | 2 | 3 | 5 | E | | | DC |
| YLU0012 | Educație fizică 2 / Sports 2 | 2 | 0 | 2 | 0 | 2 | 2 | 4 | | | VP | DC |
| TOTAL | | 32 | 7 | 4 | 15 | 26 | 30 | 56 | 6 | 2 | 1 | 9 |

**LLU0012, Limba engleză - curs practic limbaj specializat; LLU0022, Limba franceză - curs practic limbaj specializat; LLU0032, Limba germană - curs practic limbaj specializat; LLU0042, Limba italiană - curs practic limbaj specializat; LLU0052 - Limba spaniolă - curs practic limbaj specializat; LLU0062 - Limba rusă - curs practic limbaj specializat.

RECTOR,
Prof. univ. dr. Daniel-Ovidiu DAVID

Decan,
Conf. univ. dr. Man Titus-Cristian

DIRECTOR DE DEPARTAMENT,
Conf. dr. Gheorghe Șerban

| 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 | |
| GLR5302 | Climatologie generală / General Climatology | 4 | 2 | 0 | 1 | 3 | 4 | 7 | E | | | DF |
| GLR5310 | Limnologia bazinelor de acumulare / Lymnology of Reservoirs | 4 | 2 | 0 | 2 | 4 | 3 | 7 | E | | | DF |
| GLR5103 | Geomorfologie cu elemente de geologie / Geomorphology and Elements of Geology | 3 | 2 | 0 | 2 | 4 | 1 | 5 | E | | | DF |
| GLR5404 | Microclimatologie și topoclimatologie / Microclimatology and Topoclimatology | 4 | 2 | 0 | 2 | 4 | 3 | 7 | E | | | DS |
| GLR5301 | Potamologie / Potamology | 4 | 2 | 0 | 2 | 4 | 3 | 7 | E | | | DF |
| GLX5301 | Disciplina opțională 1 / Optional Course 1 | 3 | 2 | 0 | 1 | 3 | 2 | 5 | | C | | DS |
| GLX5302 | Disciplina opțională 2 / Optional Course 2 | 4 | 2 | 0 | 1 | 3 | 4 | 7 | | C | | DF |
| GLX5302 | Disciplina opțională 3 / Optional Course 3 | 4 | 2 | 0 | 1 | 3 | 4 | 7 | | C | | DF |
| TOTAL | | 30 | 16 | 0 | 12 | 28 | 24 | 52 | 5 | 3 | 0 | 8 |

| 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 | |
| GLR5409 | Metode și tehnici de analiză în hidrometeorologie / Methods and Techniques of Analysis in Hydrometeorology | 3 | 1 | 0 | 2 | 3 | 2 | 5 | E | | | DF |
| GLR1304 | Geografia fizică a României / Physical Geography of Romania | 4 | 2 | 1 | 0 | 3 | 4 | 7 | E | | | DF |
| GLR5403 | Regimul scurgerii naturale a râurilor / Types of Natural Flow of Rivers | 4 | 1 | 0 | 2 | 3 | 4 | 7 | E | | | DS |
| GLR5303 | Meteorologie sinoptică / Synoptic Meteorology | 4 | 2 | 0 | 2 | 4 | 3 | 7 | E | | | DS |
| GLX5403 | Disciplina opțională 4 / Optional Course 4 | 3 | 2 | 0 | 1 | 3 | 2 | 5 | E | | | DS |
| GLX5404 | Disciplina opțională 5 / Optional Course 5 | 3 | 2 | 0 | 1 | 3 | 2 | 5 | | C | | DC |
| GLX5405 | Disciplina opțională 6 / Optional Course 6 | 3 | 2 | 0 | 1 | 3 | 2 | 5 | | C | | DS |
| GLR1315 | Stagiu de practică 3 / Internship 3 | 3 | 0 | 0 | 2 | 2 | 3 | 5 | | C | | DS |
| GLR1416 | Stagiu de practică 4 / Internship 4 | 3 | 0 | 0 | 4 | 4 | 1 | 5 | | C | | DS |
| TOTAL | | 30 | 12 | 1 | 15 | 28 | 23 | 51 | 5 | 4 | 0 | 9 |

| 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 | |
| GLR5402 | Teledetecție și aerofotointerpretare / Remote Sensing and Aerial Photo Interpretation | 4 | 1 | 0 | 2 | 3 | 4 | 7 | | C | | DF |
| GLR5513 | Hazarde și riscuri climatice / Hazards and Climatic Risks | 4 | 2 | 0 | 2 | 4 | 3 | 7 | E | | | DS |
| GLR5514 | Hazarde și riscuri hidrice / Hydrological hazards and risks | 4 | 2 | 0 | 2 | 4 | 3 | 7 | E | | | DS |
| GLR1601 | Geografia regională a României / Regional Geography of Romania | 4 | 2 | 0 | 1 | 3 | 4 | 7 | E | | | DF |
| GLR5405 | Geografia hidroenergetică a României / Geography of Hydroelectric Power in Romania | 3 | 2 | 0 | 0 | 2 | 3 | 5 | | C | | DS |
| GLR5515 | Peisaje geografice asociate bazinelor hidrografice / Geographical Landscapes Within Catchment Areas | 3 | 1 | 0 | 2 | 3 | 2 | 5 | E | | | DS |
| GLR5608 | Oceanologie /Oceanology | 4 | 2 | 0 | 1 | 3 | 4 | 7 | E | | | DF |
| GLX5506 | Disciplina opțională 7 / Optional Course 7 | 4 | 2 | 0 | 1 | 3 | 4 | 7 | | C | | DS |
| TOTAL | | 30 | 14 | 0 | 11 | 25 | 27 | 52 | 5 | 3 | 0 | 8 |

| 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 | |
| GLR5602 | Meteorologie aeronautică / Aeronautic Meteorology | 4 | 2 | 0 | 1 | 3 | 5 | 8 | E | | | DS |
| GLR3505 | Alimentări cu apă / Water Supplies | 5 | 2 | 0 | 2 | 4 | 6 | 10 | E | | | DS |
| GLR5604 | Cadastrul apelor / Water Survey | 5 | 2 | 0 | 1 | 3 | 7 | 10 | E | | | DF |
| GLR5605 | Climatologie urbană / Urban Climatology | 5 | 2 | 0 | 1 | 3 | 7 | 10 | E | | | DS |
| GLX5607 | Disciplina opțională 8 / Optional Course 8 | 4 | 2 | 0 | 1 | 3 | 5 | 8 | | C | | DS |
| GLX5607 | Disciplina opțională 9 / Optional Course 9 | 4 | 2 | 0 | 1 | 3 | 5 | 8 | | C | | DS |
| GLR1621 | Elaborarea lucrării de licență / Elaboration of the graduation thesis | 3 | 0 | 0 | 5 | 5 | 1 | 6 | | C | | DS |
| TOTAL | | 30 | 12 | 0 | 12 | 24 | 36 | 60 | 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 | |
| GLX5301 | PACHET OPȚIONAL 1 (An II, Semestrul 3) | | | | | | | | | | | |
| GLR52061 | Geomorfologie fluviatilă și climatică / Fluvial and Climatic Geomorphology | 3 | 2 | 0 | 1 | 3 | 2 | 5 | | C | | DS |
| GLR4207 | Relieful terestru / Terrestrial Landforms | 3 | 2 | 0 | 1 | 3 | 2 | 5 | | C | | DS |
| GLX5302 | PACHET OPȚIONAL 2 (An II, Semestrul 3) | | | | | | | | | | | |
| GLR1616 | Evaluarea impactului asupra mediului / Environmental Impact Assessment | 4 | 2 | 0 | 1 | 3 | 4 | 7 | | C | | DF |
| GLR5309 | Politici și strategii de mediu / Policies and Strategies of the Environment | 4 | 2 | 0 | 1 | 3 | 4 | 7 | | C | | DF |
| GLR5204 | Învelișul bio-pedofonic / Biological and Pedological Earth Cover | 4 | 2 | 0 | 1 | 3 | 4 | 7 | | C | | DF |
| GLX5403 | PACHET OPȚIONAL 3 (An II, Semestrul 4) | | | | | | | | | | | |
| GLR5305 | Valorificarea energiei eoliene și solare / Capitalization of Wind and Sun Energy | 3 | 2 | 0 | 1 | 3 | 2 | 5 | E | | | DS |
| GLR5306 | Agrometeorologie / Agricultural Meteorology | 3 | 2 | 0 | 1 | 3 | 2 | 5 | E | | | DS |
| GLR5311 | Coduri meteorologice / Meteorological Codes | 3 | 2 | 0 | 1 | 3 | 2 | 5 | E | | | DS |
| GLX5404 | PACHET OPȚIONAL 4 (An II, Semestrul 4) | | | | | | | | | | | |
| GLR5411 | Managementul proiectelor de dezvoltare teritorială / Management of territorial development projects | 3 | 2 | 0 | 1 | 3 | 2 | 5 | | C | | DC |
| GLR1408 | Geografia Uniunii Europene / Geography of the European Union | 3 | 2 | 0 | 1 | 3 | 2 | 5 | | C | | DC |
| GLX5405 | PACHET OPȚIONAL 5 (An II, Semestrul 4) | | | | | | | | | | | |
| GLR5601 | Amenajarea hidrotehnică a bazinelor hidrografice / Hydrotechnical Planning of Catchment Areas | 3 | 2 | 0 | 1 | 3 | 2 | 5 | | C | | DS |
| GLR5406 | Hidroameliorații / Water Improvements | 3 | 2 | 0 | 1 | 3 | 2 | 5 | | C | | DS |
| GLR5105 | Principiile gospodăririi apelor în UE / Principles of water management in the EU | 3 | 2 | 0 | 1 | 3 | 2 | 5 | | C | | DS |
| GLX5506 | PACHET OPȚIONAL 6 (An III, Semestrul 5) | | | | | | | | | | | |
| GLR5507 | Meteorologie maritimă / Sea Meteorology | 4 | 2 | 0 | 1 | 3 | 4 | 7 | | C | | DS |
| GLR5407 | Resursele hidroclimatice ale Europei / Water and Climatic Resources of Europe | 4 | 2 | 0 | 1 | 3 | 4 | 7 | | C | | DS |
| GLR55101 | Utilizarea dendrocronologiei în reconstituirea mediului hidroatmosferic / The Use of the Dendochronology in the Hydroatmospherical Environment Reconstruction | 4 | 2 | 0 | 1 | 3 | 4 | 7 | | C | | DS |

| | | | | | | | | | | | | |
|------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|-----------|------------|------------|------------|------------|-----------|----------|----------|----------|----------|
| GLR1513 | Introducere în etica și integritatea academică / Introduction into the academic ethics and integrity | 4 | 2 | 0 | 1 | 3 | 4 | 7 | | C | | DC |
| GLX5607 | PACHET OPȚIONAL 7 (An III, Semestrul 6) | | | | | | | | | | | |
| GLR5606 | Legislație și marketing în gospodărirea apelor și meteorologie / Legislation and Marketing in Water Management and Meteorology | 4 | 2 | 0 | 1 | 3 | 5 | 8 | | C | | DS |
| GLR55081 | Biometeorologie umană / Human Biometeorology | 4 | 2 | 0 | 1 | 3 | 5 | 8 | | C | | DS |
| GLR5609 | Schimbări climatice globale / Global Climatic Changes | 4 | 2 | 0 | 1 | 3 | 5 | 8 | | C | | DS |
| TOTAL CREDITE/ORE PE SĂPTĂMÂNĂ /EVALUĂRI/TOTAL DISCIPLINE | | 32 | 18 | 0 | 9 | 27 | 30 | 57 | 1 | 7 | 0 | 8 |
| TOTAL ORE FIZICE / TOTAL ORE ALOCATE STUDIULUI | | 244 | 0 | 122 | 366 | 400 | 766 | | | | | |
| | | 366 | | | 766 | | | | | | | |
| PROCENT DIN NUMĂRUL TOTAL DE DISCIPLINE | | 16.33% | | | | | | | | | | |
| PROCENT DIN NUMĂRUL TOTAL DE ORE FIZICE | | 17.36% | | | | | | | | | | |

| 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 I, Semestrul 1 | | | | | | | | | | | | |
| FDAU0001 | Fundamente de antreprenoriat / Fundamentals of Entrepreneurship | 3 | 2 | 0 | 0 | 2 | 3 | 5 | | | VP | DC |
| An I, Semestrul 2 | | | | | | | | | | | | |
| FDAU0002 | Fundamente de antreprenoriat / Fundamentals of Entrepreneurship | 3 | 2 | 0 | 0 | 2 | 3 | 5 | | | VP | DC |
| An II, Semestrul 3 | | | | | | | | | | | | |
| FDAU0003 | Fundamente de antreprenoriat/ Fundamentals of Entrepreneurship | 3 | 2 | 0 | 0 | 2 | 3 | 5 | | | VP | DC |
| GLR1213 | Bazele științei mediului / The Fundamentals of Environmental Sciences | 5 | 2 | 0 | 2 | 4 | 5 | 9 | | | VP | DC |
| An II, Semestrul 4 | | | | | | | | | | | | |
| FDAU0004 | Fundamente de antreprenoriat / Fundamentals of Entrepreneurship | 3 | 2 | 0 | 0 | 2 | 3 | 5 | | | VP | DC |
| GLR5308 | Chimie analitică instrumentală / Instrumental Analytic Chemistry | 9 | 3 | 0 | 3 | 6 | 10 | 16 | | | VP | DC |
| An III, Semestrul 5 | | | | | | | | | | | | |
| FDAU0005 | Fundamente de antreprenoriat / Fundamentals of Entrepreneurship | 3 | 2 | 0 | 0 | 2 | 3 | 5 | | | VP | DC |
| GLR5509 | Fizica mediului / Physics of the Environment | 5 | 2 | 1 | 1 | 4 | 5 | 9 | | | VP | DC |

RECTOR,
Prof. univ. dr. Daniel-Ovidiu DAVID

Decan,
Conf. univ. dr. Man Titus-Cristian

DIRECTOR DE DEPARTAMENT,
Conf. dr. Gheorghe Șerban

| An III, Semestrul 6 | | | | | | | | | | | | |
|------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|-----------|---------------|-----------|-----------|------------|------------|------------|----------|----------|----------|----------|
| FDAU0006 | Fundamente de antreprenoriat / Fundamentals of Entrepreneurship | 3 | 2 | 0 | 0 | 2 | 4 | 6 | | | VP | DC |
| TOTAL CREDITE/ORE PE SĂPTĂMÂNĂ /EVALUĂRI/TOTAL DISCIPLINE | | 22 | 9 | 1 | 6 | 16 | 23 | 39 | 0 | 0 | 4 | 4 |
| TOTAL ORE FIZICE / TOTAL ORE ALOCATE STUDIULUI | | | 126 | 14 | 84 | 224 | 322 | 546 | | | | |
| | | | 224 | | | 546 | | | | | | |
| PROCENT DIN NUMĂRUL TOTAL DE DISCIPLINE | | | 8.16% | | | | | | | | | |
| PROCENT DIN NUMĂRUL TOTAL DE ORE FIZICE | | | 10.63% | | | | | | | | | |

Anexă la Planul de Învățământ specializarea / programul de studiu: HIDROLOGIE ȘI METEOROLOGIE

| 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 | |
| Semestrele 1 - 5 (14 săptămâni) | | | | | | | | | | | | |
| GLR5205 | Geografie generală / General Geography | 4 | 2 | 1 | 0 | 3 | 4 | 7 | E | | | DF |
| GLR5201 | Hidrogeologie / Hydrogeology | 5 | 2 | 0 | 1 | 3 | 6 | 9 | E | | | DF |
| GLR5106 | Cartografie / Cartography | 5 | 2 | 0 | 1 | 3 | 6 | 9 | E | | | DF |
| GLR5202 | Meteorologie generală / General Meteorology | 5 | 2 | 0 | 2 | 4 | 5 | 9 | E | | | DF |
| GLR5301 | Potamologie / Potamology | 4 | 2 | 0 | 2 | 4 | 3 | 7 | E | | | DF |
| GLR5203 | Chimia mediului hidroatmosferic / Chemistry of Water and Air Environment | 4 | 2 | 0 | 2 | 4 | 3 | 7 | E | | | DF |
| GLR5207 | Topografie / Topography | 4 | 1 | 0 | 2 | 3 | 4 | 7 | E | | | DF |
| GLR5302 | Climatologie generală / General Climatology | 4 | 2 | 0 | 1 | 3 | 4 | 7 | E | | | DF |
| GLR5310 | Limnologia bazinelor de acumulare / Lymnology of Reservoirs | 4 | 2 | 0 | 2 | 4 | 3 | 7 | E | | | DF |
| GLR5103 | Geomorfologie cu elemente de geologie / Geomorphology and Elements of Geology | 3 | 2 | 0 | 2 | 4 | 1 | 5 | E | | | DF |
| GLX5302 | Disciplina opțională 2 / Optional Course 2 | 4 | 2 | 0 | 1 | 3 | 4 | 7 | | C | | DF |
| GLX5302 | Disciplina opțională 3 / Optional Course 3 | 4 | 2 | 0 | 1 | 3 | 4 | 7 | | C | | DF |
| GLR5409 | Metode și tehnici de analiză în hidrometeorologie / Methods and Techniques of Analysis in Hydrometeorology | 3 | 1 | 0 | 2 | 3 | 2 | 5 | E | | | DF |
| GLR1304 | Geografia fizică a României / Physical Geography of Romania | 4 | 2 | 1 | 0 | 3 | 4 | 7 | E | | | DF |
| GLR5402 | Teledetecție și aerofotointerpretare / Remote Sensing and Aerial Photo Interpretation | 4 | 1 | 0 | 2 | 3 | 4 | 7 | | C | | DF |
| GLR1601 | Geografia regională a României / Regional Geography of Romania | 4 | 2 | 0 | 1 | 3 | 4 | 7 | E | | | DF |

RECTOR,
Prof. univ. dr. Daniel-Ovidiu DAVID

Decan,
Conf. univ. dr. Man Titus-Cristian

DIRECTOR DE DEPARTAMENT,
Conf. dr. Gheorghe Șerban

| | | | | | | | | | | | | |
|------------------------------------------------------------------|---------------------------------|---------------|-----------|------------|-------------|------------|-------------|------------|-----------|----------|----------|-----------|
| GLR5608 | Oceanologie /Oceanology | 4 | 2 | 0 | 1 | 3 | 4 | 7 | E | | | DF |
| TOTAL | | 69 | 31 | 2 | 23 | 56 | 65 | 121 | 14 | 3 | 0 | 17 |
| Semestrul 6 (12 săptămâni) | | | | | | | | | | | | |
| GLR5604 | Cadastrul apelor / Water Survey | 5 | 2 | 0 | 1 | 3 | 7 | 10 | E | | | DF |
| TOTAL | | 5 | 2 | 0 | 1 | 3 | 7 | 10 | 1 | 0 | 0 | 1 |
| TOTAL CREDITE/ORE PE SĂPTĂMÂNĂ/EVALUĂRI /TOTAL DISCIPLINE | | 74 | 33 | 2 | 24 | 59 | 72 | 131 | 15 | 3 | 0 | 18 |
| TOTAL ORE FIZICE / TOTAL ORE ALOCATE STUDIULUI | | 458 | 28 | 334 | 820 | 994 | 1814 | | | | | |
| | | 820 | | | 1814 | | | | | | | |
| PROCENT DIN NUMĂRUL TOTAL DE DISCIPLINE | | 36.73% | | | | | | | | | | |
| PROCENT DIN NUMĂRUL TOTAL DE ORE FIZICE | | 38.90% | | | | | | | | | | |

| DISCIPLINE DE SPECIALITATE (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 | |
| Semestrele 1 - 5 (14 săptămâni) | | | | | | | | | | | | |
| GLR1109 | Stagiu de practică 1 / Internship 1 | 3 | 0 | 0 | 2 | 2 | 3 | 5 | | C | | DS |
| GLR5501 | Hidrometrie și prelucrarea primară a datelor / Hydrological Measurements and Primary Data Processing | 4 | 1 | 0 | 2 | 3 | 4 | 7 | E | | | DS |
| GLR5502 | Observații și măsurători meteorologice / Meteorological Observations and Measurements | 4 | 1 | 0 | 2 | 3 | 4 | 7 | E | | | DS |
| GLR1212 | Stagiu de practică 2 / Internship 2 | 3 | 0 | 0 | 4 | 4 | 1 | 5 | | C | | DS |
| GLR5303 | Meteorologie sinoptică / Synoptic Meteorology | 4 | 2 | 0 | 2 | 4 | 3 | 7 | E | | | DS |
| GLX5301 | Disciplina opțională 1 / Optional Course 1 | 3 | 2 | 0 | 1 | 3 | 2 | 5 | | C | | DS |
| GLR1315 | Stagiu de practică 3 / Internship 3 | 3 | 0 | 0 | 2 | 2 | 3 | 5 | | C | | DS |
| GLR5404 | Microclimatologie și topoclimatologie / Microclimatology and Topoclimatology | 4 | 2 | 0 | 2 | 4 | 3 | 7 | E | | | DS |
| GLR5403 | Regimul scurgerii naturale a râurilor / Types of Natural Flow of Rivers | 4 | 1 | 0 | 2 | 3 | 4 | 7 | E | | | DS |
| GLX5403 | Disciplina opțională 4 / Optional Course 4 | 3 | 2 | 0 | 1 | 3 | 2 | 5 | E | | | DS |
| GLX5405 | Disciplina opțională 6 / Optional Course 6 | 3 | 2 | 0 | 1 | 3 | 2 | 5 | | C | | DS |
| GLR1416 | Stagiu de practică 4 / Internship 4 | 3 | 0 | 0 | 4 | 4 | 1 | 5 | | C | | DS |
| GLR5513 | Hazarde și riscuri climatice / Hazards and Climatic Risks | 4 | 2 | 0 | 2 | 4 | 3 | 7 | E | | | DS |
| GLR5514 | Hazarde și riscuri hidrice / Hydrological hazards and risks | 4 | 2 | 0 | 2 | 4 | 3 | 7 | E | | | DS |

| | | | | | | | | | | | | |
|-----------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|---------------|----------|------------|-------------|-------------|-------------|-----------|-----------|----------|-----------|
| GLR5405 | Geografia hidroenergetică a României / Geography of Hydroelectric Power in Romania | 3 | 2 | 0 | 0 | 2 | 3 | 5 | | C | | DS |
| GLR5515 | Peisaje geografice asociate bazinelor hidrografice / Geographical Landscapes Within Catchment Areas | 3 | 1 | 0 | 2 | 3 | 2 | 5 | E | | | DS |
| GLX5506 | Disciplina opțională 7 / Optional Course 7 | 4 | 2 | 0 | 1 | 3 | 4 | 7 | | C | | DS |
| TOTAL | | 59 | 22 | 0 | 32 | 54 | 47 | 101 | 9 | 8 | 0 | 17 |
| Semestrul 6 (12 săptămâni) | | | | | | | | | | | | |
| GLR5602 | Meteorologie aeronautică / Aeronautic Meteorology | 4 | 2 | 0 | 1 | 3 | 5 | 8 | E | | | DS |
| GLR3505 | Alimentări cu apă / Water Supplies | 5 | 2 | 0 | 2 | 4 | 6 | 10 | E | | | DS |
| GLR5605 | Climatologie urbană / Urban Climatology | 5 | 2 | 0 | 1 | 3 | 7 | 10 | E | | | DS |
| GLX5607 | Disciplina opțională 8 / Optional Course 8 | 4 | 2 | 0 | 1 | 3 | 5 | 8 | | C | | DS |
| GLX5607 | Disciplina opțională 9 / Optional Course 9 | 4 | 2 | 0 | 1 | 3 | 5 | 8 | | C | | DS |
| GLR1621 | Elaborarea lucrării de licență / Elaboration of the graduation thesis | 3 | 0 | 0 | 5 | 5 | 1 | 6 | | C | | DS |
| TOTAL | | 25 | 10 | 0 | 11 | 21 | 29 | 50 | 3 | 3 | 0 | 6 |
| TOTAL CREDITE / ORE PE SĂPTĂMÂNĂ / EVALUĂRI / TOTAL DISCIPLINE | | 84 | 32 | 0 | 43 | 75 | 76 | 151 | 12 | 11 | 0 | 23 |
| TOTAL ORE FIZICE / TOTAL ORE ALOCATE STUDIULUI | | | 428 | 0 | 580 | 1008 | 1006 | 2014 | | | | |
| | | | 1008 | | | 2014 | | | | | | |
| PROCENT DIN NUMĂRUL TOTAL DE DISCIPLINE | | | 46.94% | | | | | | | | | |
| PROCENT DIN NUMĂRUL TOTAL DE ORE FIZICE | | | 47.82% | | | | | | | | | |

| 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 | |
| Semestrele 1 - 5 (14 săptămâni) | | | | | | | | | | | | |
| GLR5102 | Fizica fluidelor / Fluid Physics | 4 | 1 | 0 | 2 | 3 | 4 | 7 | E | | | DC |
| * | Limba străină 1 / Foreign Language 1 | 3 | 0 | 2 | 0 | 2 | 3 | 5 | E | | | DC |
| YLU0011 | Educație fizică 1 / Sports 1 | 2 | 0 | 2 | 0 | 2 | 2 | 4 | | | VP | DC |
| GLR1403 | Inițiere în informatică și GIS / Introduction to Information Technology and GIS | 5 | 1 | 0 | 2 | 3 | 6 | 9 | | C | | DC |
| ** | Limba străină 2 / Foreign Language 2 | 3 | 0 | 2 | 0 | 2 | 3 | 5 | E | | | DC |
| YLU0012 | Educație fizică 2 / Sports 2 | 2 | 0 | 2 | 0 | 2 | 2 | 4 | | | VP | DC |

| | | | | | | | | | | | | |
|-----------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|------------|-----------|------------|------------|------------|-----------|----------|----------|----------|----------|
| GLR5111 | Matematică aplicată în Hidrologie și Meteorologie /Applied Mathematics in Hydrology and Meteorology | 4 | 1 | 0 | 2 | 3 | 4 | 7 | E | | | DC |
| GLX5404 | Disciplina opțională 5 / Optional Course 5 | 3 | 2 | 0 | 1 | 3 | 2 | 5 | | C | | DC |
| TOTAL | | 26 | 5 | 8 | 7 | 20 | 26 | 46 | 4 | 2 | 2 | 8 |
| TOTAL CREDITE / ORE PE SĂPTĂMÂNĂ / EVALUĂRI / TOTAL DISCIPLINE | | 26 | 5 | 8 | 7 | 20 | 26 | 46 | 4 | 2 | 2 | 8 |
| TOTAL ORE FIZICE / TOTAL ORE ALOCATE STUDIULUI | | 70 | 112 | 98 | 280 | 364 | 644 | | | | | |
| | | 280 | | | 644 | | | | | | | |
| PROCENT DIN NUMĂRUL TOTAL DE DISCIPLINE | | 16.33% | | | | | | | | | | |
| PROCENT DIN NUMĂRUL TOTAL DE ORE FIZICE | | 13.28% | | | | | | | | | | |

BILANȚ GENERAL

| COD | DISCIPLINE | ORE FIZICE | ORE ALOCATE STUDIULUI | | | % | NR. DE CREDITE | | |
|--------------|--------------------|-------------|-----------------------|-------------|-------------|-------------|----------------|-----------|-----------|
| | | | F | I | T | | AN I | AN II | AN III |
| 1 | OBLIGATORII | 1742 | 1742 | 1964 | 3706 | 83% | 64 | 40 | 48 |
| 2 | OPȚIONALE | 366 | 366 | 400 | 766 | 17% | 0 | 20 | 12 |
| TOTAL | | 2108 | 2108 | 2364 | 4472 | 100% | 64 | 60 | 60 |

MODUL PEDAGOGIC - 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 / Educational psychology | 5 | 2 | 2 | 0 | 4 | 5 | 9 | E | | | DPPF |
| An I, Semestrul 2 | | | | | | | | | | | | |
| VDP 1202 | Pedagogie I / Pedagogy I: - Fundamentele pedagogiei / Fundamentals of pedagogy - Teoria și metodologia curriculumului / Curriculum theory and methodology | 5 | 2 | 2 | 0 | 4 | 5 | 9 | E | | | DPPF |
| An II, Semestrul 3 | | | | | | | | | | | | |
| VDP 2303 | Pedagogie II / Pedagogy II: - Teoria și metodologia instruirii / Instruction theory and methodology - Teoria și metodologia evaluării / Evaluation theory and methodology | 5 | 2 | 2 | 0 | 4 | 5 | 9 | E | | | DPPF |
| An II, Semestrul 4 | | | | | | | | | | | | |
| VDP 2404 | Didactica geografiei și a geografiei turismului / The didactics of geography and geography of tourism | 5 | 2 | 2 | 0 | 4 | 5 | 9 | E | | | DPDPS |
| An III, Semestrul 5 | | | | | | | | | | | | |
| VDP 3505 | Instruire asistată de calculator / Computer assisted training | 2 | 1 | 1 | 0 | 2 | 2 | 4 | | C | | DPDPS |
| VDP 3506 | Practică pedagogică în învățământul preuniversitar obligatoriu (1) / Pre-service teaching practice in compulsory education (1) | 3 | 0 | 0 | 3 | 3 | 2 | 5 | | C | | DPDPS |
| An III, Semestrul 6 | | | | | | | | | | | | |
| VDP 3607 | Managementul clasei de elevi / Classroom management | 3 | 1 | 1 | 0 | 2 | 4 | 6 | E | | | DPPF |
| VDP 3608 | Practică pedagogică în învățământul preuniversitar obligatoriu (2) / Pre-service teaching practice in compulsory education (2) | 2 | 0 | 0 | 3 | 3 | 1 | 4 | | C | | DPDPS |
| TOTAL CREDITE / ORE PE SĂPTĂMÂNĂ / EVALUĂRI | | 30 | 10 | 10 | 6 | 26 | 29 | 55 | 5 | 3 | 0 | |
| TOTAL ORE FIZICE / TOTAL ORE ALOCATE STUDIULUI | | | 138 | 138 | 78 | 354 | 396 | 750 | | | | |
| | | | 354 | | | 750 | | | | | | |
| Examen de absolvire Nivel I / Graduation exam Level I | | 5 | | | | | | | | | | |

DPPF – Discipline de pregătire psihopedagogică fundamentală (obligatorii)

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

RECTOR,
Prof. univ. dr. Daniel-Ovidiu DAVIDDecan,
Conf. univ. dr. Man Titus-CristianDIRECTOR DE DEPARTAMENT,
Conf. dr. Gheorghe Șerban