

PLAN DE ÎNVĂȚĂMÂNT valabil începând din anul universitar 2022-2023

UNIVERSITATEA BABEȘ-BOLYAI CLUJ-NAPOCA

FACULTATEA DE FACULTATEA DE GEOGRAFIE, DEPARTAMENTUL DE GEOGRAFIE FIZICĂ ȘI TEHNICĂ

Domeniul: **Geografie**

Specializarea/Programul de studiu: **Resurse și riscuri în mediul hidroatmosferic / RESOURCES AND RISKS IN THE HYDROATMOSPHERIC ENVIRONMENT**

Limba de predare: **română**

Titlul absolventului: **MASTER**

Durata studiilor: **4 semestre**

Forma de învățământ: **cu frecvență**

Tipul specializării/programului de master: **profesional**

I. CERINȚE PENTRU OBTINEREA DIPLOMEI DE MASTER

120 de credite din care:

102 de credite la disciplinele obligatorii;

18 de credite la disciplinele opționale;

Și:

10 credite la examenul de susținere a disertației

Pentru a ocupa posturi didactice în învățământul liceal, postliceal și universitar, absolvenții trebuie să posede Certificat de absolvire a Programului de studii psihopedagogice, Nivelul II, a Departamentului pentru pregătirea personalului didactic. Disciplinelor Departamentului li se repartizează 30 de credite (+ 5 credite aferente examenului de absolvire).

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	12	3	3	2		2	3	1	12

Notă: Stagiul de practică se poate desfășura 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	18	18
Anul II	15	16

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

Proba: Prezentarea și susținerea lucrării de disertație - 10 credite

V. MODUL DE ALEGERE A DISCIPLINELOR OPȚIONALE

Sem. 3: Se alege o disciplină din pachetul opțional 1 (GMX4301)

Sem. 3: Se alege o disciplină din pachetul opțional 2 (GMX4302)

Sem. 3: Se alege o disciplină din pachetul opțional 3 (GMX4303)

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	
GMR4101	Probleme speciale de clima României / Special Problems regarding the Climate of Romania	6	2	0	2	4	7	11	E			DSIN
GMR4102	Epistemologia fenomenelor geografice extreme / Epistemology of Extreme Geographical Phenomena	6	1	0	2	3	8	11	E			DSIN
GMF4103	Sinteze și regionalizări hidrice (curs predat în limba franceză) / Hydrological Syntheses and Regionalizations (in French)	6	2	0	2	4	7	11	E			DSIN
GMR4202	Aplicații ale observațiilor satelitare în monitorizarea mediului / Application of Satellite Observations to Environment Monitoring	6	2	0	2	4	7	11	E			DSIN
GMR4104	Resursele hidroclimatice în contextul dezvoltării durabile / Hydrological and Climatic Resources in the Context of Sustainable Development	6	1	0	2	3	8	11	E			DSIN
TOTAL		30	8	0	10	18	37	55	5	0	0	5

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	
GMR4201	Poluarea și protecția mediului hidrosferic / Pollution and Protection of the Water Environment	6	2	0	1	3	8	11	E			DA
GMR4203	Folosințe de apă și scurgerea influențată / Water Uses and Influenced Flow	6	2	0	1	3	8	11	E			DA
GMR4401	Metode de prognoză meteorologică / Methods of Meteorological Forecasting	6	2	0	2	4	7	11	E			DA
GMR4207	Planificarea și amenajarea integrată a bazinelor hidrografice / Integrated Planning of Drainage Basins	6	2	0	1	3	8	11	E			DSIN
GMR4407	Stagiu de practică / Internship	6	0	0	5	5	6	11		C		DA
TOTAL		30	8	0	10	18	37	55	4	1	0	5

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	
GMF4301	Schimbările climatice, efectele și riscurile induse asupra mediului (curs predat în limba franceză)/ Climate Changes, Effects and Risks on the Environment (in French)	6	2	0	1	3	8	11	E			DSIN
GMR4306	Eroziunea, transportul și depunerea aluviunilor / Alluvia Erosion, Transport and Accumulation	6	2	0	1	3	8	11	E			DA
GMX4301	Disciplina opțională 1 / Optional Course 1	6	2	0	1	3	8	11	E			DA
GMX4302	Disciplina opțională 2 / Optional Course 2	6	2	0	1	3	8	11	E			DA
GMX4303	Disciplina opțională 3 / Optional Course 3	6	1	0	2	3	8	11	E			DA
TOTAL		30	9	0	6	15	40	55	5	0	0	5

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	
GMR4311	Poluarea și protecția mediului atmosferic / Pollution and Protection of the Atmospheric Environment	7	2	0	2	4	11	15	E			DA
GMR4402	Metode de prognoză hidrologică / Methods of Hydrological Forecasting	8	2	0	2	4	13	17	E			DA
GMR4403	Întocmirea, gestiunea și utilizarea bazelor de date climatice / Creation, Management and Use of Climatic Databases	8	1	0	2	3	14	17	E			DSIN
GMR4408	Elaborarea lucrării de disertație / Elaboration of Dissertation Paper	7	0	0	5	5	10	15		C		DA
TOTAL		30	5	0	11	16	48	64	3	1	0	4

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

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

DIRECTOR DE DEPARTAMENT,
Conf. dr. Gheorghe Șerban

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	
GMX4301	PACHET OPȚIONAL 1 (An II, Semestrul 3)											
GMR4204	Climatologia activităților recreative / Climatology of Leisure Activities	6	2	0	1	3	8	11	E			DA
GMR4205	Meteorologie dinamică / Dynamic Meteorology	6	2	0	1	3	8	11	E			DA
GMR4206	Bilanțul radiativ și funcționarea sistemului climatic / Radiation Balance and the Functioning of the Climatic System	6	2	0	1	3	8	11	E			DA
GMX4302	PACHET OPȚIONAL 2 (An II, Semestrul 3)											
GMR4303	Metode de evaluare a resurselor hidro-turistice / Methods of Assessing Hidrological Tourism Resources	6	2	0	1	3	8	11	E			DA
GMR4304	Hidrologie statistică și dinamică / Statistic and Dynamic Hidrology	6	2	0	1	3	8	11	E			DA
GMR4305	Glaciologie / Glaciology	6	2	0	1	3	8	11	E			DA
GMX4303	PACHET OPȚIONAL 3 (An II, Semestrul 3)											
GMR4405	Hidrologie urbană / Urban Hidrology	6	1	0	2	3	8	11	E			DA
GMR4406	Tehnici GIS în elaborarea proiectelor și analiza riscurilor / GIS Techniques Involved in the Execution of Projects and Risk Analysis	6	1	0	2	3	8	11	E			DA
GMR4312	Metodologia scrierii articolelor științifice și elemente de scientometrie / Methodology of writing scientific articles and scientometry elements	6	1	0	2	3	8	11	E			DA
TOTAL CREDITE / ORE PE SĂPTĂMÂNĂ / EVALUĂRI		18	5	0	4	9	24	33	3	0	0	3
TOTAL ORE FIZICE / TOTAL ORE ALOCATE STUDIULUI			70	0	56	126	336	462				
			126			462						

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

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

DIRECTOR DE DEPARTAMENT,
Conf. dr. Gheorghe Șerban

DISCIPLINE FACULTATIVE (I)

COD	DENUMIREA DISCIPLINELOR	Credite ECTS	Ore fizice			Ore alocate studiului			Forme de evaluare			Felul disciplinei
			C	S	LP	F	I	T	E	C	VP	
Disciplina facultativă 1 (An I, Semestrul 1)												
*	Limba străină 1 / Foreign language 1	3	0	2	0	2	3	5	E			DC
* LMU0011, Limba engleză - curs practic limbaj specializat; LMU0021, Limba franceză - curs practic limbaj specializat; LMU0031, Limba germană - curs practic limbaj specializat; LMU0041, Limba italiană - curs practic limbaj specializat; LMU0051, Limba spaniolă - curs practic limbaj specializat; LMU0061, Limba rusă - curs practic limbaj specializat.												
Disciplina facultativă 2 (An I, Semestrul 2)												
**	Limba străină 2 / Foreign language 2	3	0	2	0	2	3	5	E			DC
** LMU0012, Limba engleză - curs practic limbaj specializat; LMU0022, Limba franceză - curs practic limbaj specializat;												
TOTAL CREDITE / ORE PE SĂPTĂMÂNĂ / EVALUĂRI		6	0	4	0	4	6	10	2	0	0	2
TOTAL ORE FIZICE / TOTAL ORE ALOCATE STUDIULUI			0	56	0	56	84	140				
			56			140						

DISCIPLINE FACULTATIVE TRANSVERSALE (II)

COD	DENUMIREA DISCIPLINELOR	Credite ECTS	Ore fizice			Ore alocate studiului			Forme de evaluare			Felul disciplinei
			C	S	LP	F	I	T	E	C	VP	
Semestrul 1/Semestrul 2/Semestrul 3/Semestrul 4												
FAU000X	Fundamente de antreprenoriat/Fundamentals of Entrepreneurship	3	2	0	0	2	3	5			VP	DC
FEU000X	Fundamente de educație umanistă (Teoria argumentării)/Fundamentals of Humanities (Argumentation Theory)	3	2	0	0	2	3	5			VP	DC
TOTAL CREDITE / ORE PE SĂPTĂMÂNĂ / EVALUĂRI		6	4	0	0	4	6	10	0	0	2	2
TOTAL ORE FIZICE / TOTAL ORE ALOCATE STUDIULUI			56	0	0	56	84	140				
			56			140						

Un student poate alege o disciplină facultativă transversală o singură dată pe parcursul unui ciclu de studii, în oricare din semestrele în care aceasta este predată. Atunci când studentul introduce o disciplină facultativă transversală în Contractul Anual de Studii, litera X din codul disciplinei va fi înlocuită cu numărul semestrului în care disciplina este studiată (1, 2, 3, 4, 5 sau 6).

TOTALURI DISCIPLINE FACULTATIVE (I + II)

TOTALURI	Credite ECTS	Ore fizice săptămânale			Ore alocate studiului			Forme de evaluare			Total discipline
		C	S	LP	F	I	T	E	C	VP	
TOTAL CREDITE / ORE PE SĂPTĂMÂNĂ / EVALUĂRI / TOTAL DISCIPLINE	12	4	4	0	8	12	20	2	0	2	4
TOTAL ORE FIZICE / TOTAL ORE ALOCATE STUDIULUI		56	56	0	112	168	280				
		112			280						

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

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

DIRECTOR DE DEPARTAMENT,
Conf. dr. Gheorghe Șerban

Anexă la Planul de Învățământ specializarea / programul de studiu: Resurse și riscuri în mediul hidroatmosferic

DISCIPLINE DE APROFUNDARE (DA)												
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 - 3 (14 săptămâni)												
GMR4201	Poluarea și protecția mediului hidrosferic / Pollution and Protection of the Water Environment	6	2	0	1	3	8	11	E			DA
GMR4203	Folosințe de apă și scurgerea influențată / Water Uses and Influenced Flow	6	2	0	1	3	8	11	E			DA
GMR4311	Poluarea și protecția mediului atmosferic / Pollution and Protection of the Atmospheric Environment	7	2	0	2	4	11	15	E			DA
GMR4407	Stagiu de practică / Internship	6	0	0	5	5	6	11		C		DA
GMR4306	Eroziunea, transportul și depunerea aluviunilor / Alluvia Erosion, Transport and Accumulation	6	2	0	1	3	8	11	E			DA
GMX4301	Disciplina opțională 1 / Optional Course 1	6	2	0	1	3	8	11	E			DA
GMX4302	Disciplina opțională 2 / Optional Course 2	6	2	0	1	3	8	11	E			DA
GMX4303	Disciplina opțională 3 / Optional Course 3	6	1	0	2	3	8	11	E			DA
TOTAL		49	13	0	14	27	65	92	7	1	0	8
Semestrul 4 (12 săptămâni)												
GMR4401	Metode de prognoză meteorologică / Methods of Meteorological Forecasting	6	2	0	2	4	7	11	E			DA
GMR4402	Metode de prognoză hidrologică / Methods of Hydrological Forecasting	8	2	0	2	4	13	17	E			DA
GMR4408	Elaborarea lucrării de disertație / Elaboration of Dissertation Paper	7	0	0	5	5	10	15		C		DA
TOTAL		21	4	0	9	13	30	43	2	1	0	3
TOTAL CREDITE / ORE PE SĂPTĂMÂNĂ / EVALUĂRI		70	17	0	23	40	95	135	9	2	0	11
TOTAL ORE FIZICE / TOTAL ORE ALOCATE STUDIULUI			230	0	304	534	1270	1804				
			534			1804						

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

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

DIRECTOR DE DEPARTAMENT,
Conf. dr. Gheorghe Șerban

DISCIPLINE DE SINTEZĂ (DSIN)												
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 - 3 (14 săptămâni)												
GMR4101	Probleme speciale de clima României / Special Problems regarding the Climate of Romania	6	2	0	2	4	7	11	E			DSIN
GMR4102	Epistemologia fenomenelor geografice extreme / Epistemology of Extreme Geographical Phenomena	6	1	0	2	3	8	11	E			DSIN
GMF4103	Sinteze și regionalizări hidrice (curs predat în limba franceză) / Hydrological Syntheses and Regionalizations (in French)	6	2	0	2	4	7	11	E			DSIN
GMR4104	Resursele hidroclimatice în contextul dezvoltării durabile / Hydrological and Climatic Resources in the Context of Sustainable Development	6	1	0	2	3	8	11	E			DSIN
GMR4202	Aplicații ale observațiilor satelitare în monitorizarea mediului / Application of Satellite Observations to Environment Monitoring	6	2	0	2	4	7	11	E			DSIN
GMR4207	Planificarea și amenajarea integrată a bazinelor hidrografice / Integrated Planning of Drainage Basins	6	2	0	1	3	8	11	E			DSIN
GMF4301	Schimbările climatice, efectele și riscurile induse asupra mediului (curs predat în limba franceză) / Climate Changes, Effects and Risks on the Environment (in French)	6	2	0	1	3	8	11	E			DSIN
TOTAL		42	12	0	12	24	53	77	7	0	0	7
Semestrul 4 (12 săptămâni)												
GMR4403	Întocmirea, gestiunea și utilizarea bazelor de date climatice / Creation, Management and Use of Climatic Databases	8	1	0	2	3	14	17	E			DSIN
TOTAL		8	1	0	2	3	14	17	1	0	0	1
TOTAL CREDITE / ORE PE SĂPTĂMÂNĂ / EVALUĂRI		50	13	0	14	27	67	94	8	0	0	8
TOTAL ORE FIZICE / TOTAL ORE ALOCATE STUDIULUI			180	0	192	372	910	1282				
			372			1282						

BILANȚ GENERAL

COD	DISCIPLINE	ORE FIZICE	ORE ALOCATE STUDIULUI			%	NR. DE CREDITE	
			F	I	T		AN I	AN II
1	OBLIGATORII	780	780	1836	2616	86%	60	42
2	OPȚIONALE	126	126	336	462	14%	0	18
TOTAL		906	906	2172	3078	100%	60	60

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

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

DIRECTOR DE DEPARTAMENT,
Conf. dr. Gheorghe Șerban

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

PROGRAM DE STUDII PSIHOPEDAGOGICE												
COD	DENUMIREA DISCIPLINELOR	Credite ECTS	Ore fizice			Ore alocate studiului			Forme de evaluare			Felul disciplinei
			C	S	LP	F	I	T	E	C	VP	
An I, Semestrul 1												
XND 1101	Psihopedagogia adolescenților, tinerilor și adulților/Psycho-pedagogy of teenagers, youth and adults	5	2	1	0	3	6	9	E			DF
XND 1102	Proiectarea și managementul programelor educaționale/Design and management of educational programmes	5	2	1	0	3	6	9	E			DF
An I, Semestrul 2												
XND 1203	Didactica domeniului și dezvoltări în didactica specialității (învățământ liceal, postliceal, universitar)/Field didactics and developments in the didactics of the specialization (high school, post-high school, higher education)	5	2	1	0	3	6	9	E			DP
XND 1204	Disciplină opțională 1/Optional discipline (1)	5	1	2	0	3	6	9	E			DO
An II, Semestrul 3												
XND 2305	Practică pedagogică (în învățământul liceal, postliceal și universitar)/Pre-service teaching practice (at high school, post-high school, higher education level)	5	0	0	3	3	6	9		C		DP
XND 2306	Disciplină opțională 2/Optional discipline (2)	5	1	2	0	3	6	9	E			DO
An II, Semestrul 4												
	Examen de absolvire: Nivelul II/Graduation exam: Level II	5										
TOTAL CREDITE / ORE PE SĂPTĂMÂNĂ / EVALUĂRI		35	8	7	3	18	36	54	5	1	0	
TOTAL ORE FIZICE / TOTAL ORE ALOCATE STUDIULUI			112	98	42	252	504	756				
			252			756						

DF – Discipline de extensie a pregătirii psihopedagogice fundamentale (obligatorii)

DP – Discipline de extensie a pregătirii didactice și practice de specialitate (obligatorii)

DO - Discipline opționale

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

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

DIRECTOR DE DEPARTAMENT,
Conf. dr. Gheorghe Șerban