

PLAN DE ÎNVĂȚĂMÂNT valabil începând din anul universitar 2023-2024

UNIVERSITATEA BABEȘ-BOLYAI CLUJ-NAPOCA

FACULTATEA DE GEOGRAFIE, DEPARTAMENTUL DE GEOGRAFIE FIZICĂ ȘI TEHNICĂ

Domeniul: **Geografie**

Specializarea/Programul de studiu: **Evaluarea și gestiunea hazardurilor și riscurilor geografice / Assessment and Management of Geographical Hazards and Risks**

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 OBȚINEREA DIPLOMEI DE MASTER

120 de credite din care:

108 de credite la disciplinele obligatorii;

12 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

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

DECAN,
Conf. univ. dr. Titus-Cristian MAN

DIRECTOR DE DEPARTAMENT,
Conf. univ. dr. Gheorghe ȘERBAN

III. NUMĂRUL ORELOR PE SĂPTĂMANĂ

	Semestrul I	Semestrul II
Anul I	21	22
Anul II	24	23

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 câte o disciplină din pachetele opționale GMX9301, GMX9302 și GMX9303

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 :

King's College London
University of Canterbury
Heriot-Watt University
Aalborg University

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	
GMR9101	Sinteze și regionalizări ale fazelor scurgerii lichide extreme / Synthesis and regionalization of the extreme liquid runoff phases	5	2	0	1	3	6	9	E			DSIN
GMR9102	Hazarde și riscuri în domeniul hidroedilitar / Hazards and risks in water supply and sewage and wastewater treatment	4	2	0	1	3	4	7	E			DSIN
GME9103	Soluții open/free source și WebGIS în analiza hazardelor și riscurilor (curs predat în limba engleză)/ Open/free source and WebGIS solutions in hazard and risk analysis (in English)	5	1	0	2	3	6	9	E			DSIN
GMR9104	Utilizarea teledeteției în monitorizarea hazardelor geografice / Use of remote sensing in monitoring geographical hazards	4	2	0	1	3	4	7	E			DSIN
GMR9105	Modelarea hazardelor și riscurilor hidrice în aplicații USACE HEC / Modeling of hydric hazards and risks in USACE HEC Apps	4	1	0	2	3	4	7	E			DA
GMR9106	Impactul activităților turistice și agrementale asupra mediului înconjurător / The impact of tourist and leisure activities on the environment	4	2	1	0	3	4	7	E			DA
GMR9107	Evaluarea și gestiunea hazardelor și riscurilor pedologice / Assessment and management of pedological hazards and risks	4	1	0	2	3	4	7	E			DA
TOTAL		30	11	1	9	21	32	53	7	0	0	7

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	
GMR9201	Analiza si managementul riscurilor demografice / Demographic risk analysis and management	5	2	0	1	3	6	9	E			DA
GMR9202	Riscuri si oportunitati in managementul biodiversitatii/Risks and opportunities in the biodiversity management	4	1	0	2	3	4	7	E			DSIN
GMR9203	Poluarea si protecția resurselor de apă / Pollution and protection of water resources	5	2	0	1	3	6	9	E			DA
GMR9204	Tehnici UAV/UAS în monitorizarea și evaluarea hazardelor geografice / UAV/UAS techniques in geographical hazards monitoring and evaluating	5	2	0	1	3	6	9	E			DSIN
GMR9206	Evaluarea și gestiunea hazardelor și riscurilor geomorfologice / Assessment and management of geomorphological hazards and risks	5	2	0	2	4	5	9	E			DA
GMR9207	Stagiu de practică / Internship	3	0	0	5	5	0	5		C		DA
GMR1210	Etică, integritate și deontologie academică și profesională /Academic and professional ethics, integrity and deontology	3	1	0	0	1	4	5		C		DSIN
TOTAL		30	10	0	12	22	31	53	5	2	0	7

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	
GMR9301	Metode de prognoza hidrologică în combaterea hazardelor naturale / Hydrological forecasting methods in natural hazards combating	4	1	0	2	3	4	7	E			DA
GMR9302	Metode de prognoza meteorologica în combaterea hazardelor naturale / Meteorological forecasting methods in natural hazards combating	4	1	0	2	3	4	7	E			DA
GMR9303	Geopolitică și resurse de apă / Geopolitics and water resources	3	2	0	1	3	2	5	E			DSIN
GMR9304	Riscurile asociate schimbărilor climatice / Risks associated with climate change	3	1	0	2	3	2	5	E			DSIN
GMR9305	Multihazard și multirisc în mediile natural și antropice / Multihazard and multirisk in natural and anthropogenic environments	4	1	2	0	3	4	7	E			DSIN
GMX9301	Disciplina opțională 1 / Optional Course 1	4	2	0	1	3	4	7	E			DSIN
GMX9302	Disciplina opțională 2 / Optional Course 2	4	1	0	2	3	4	7	E			DA
GMX9303	Disciplina opțională 3 / Optional Course 3	4	2	0	1	3	4	7	E			DSIN
TOTAL		30	11	2	11	24	28	52	8	0	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	
GME9401	Schimbările climatice și securitatea mediului (curs predat în limba engleză) / Climate Change and Environmental Security (in English)	4	2	0	1	3	5	8	E			DSIN
GMR9402	Tehnici GIS în elaborarea proiectelor și analiza riscurilor / GIS techniques in project elaboration and risk analysis	4	2	0	1	3	5	8	E			DSIN
GMR9403	Poluarea aerului și riscuri asociate / Air pollution and associated risks	4	2	0	1	3	5	8	E			DA
GMR9404	Aplicații pentru analiza cantitativă a extremelor climatice / Applications for quantitative analysis of climate extremes	4	1	0	2	3	5	8	E			DA
GMR9405	Gestiunea riscurilor geografice la nivel teritorial (regional) / Geographical risk management at territorial (regional) level	5	2	0	1	3	7	10	E			DSIN
GMR9406	Managementul dezastrelor asociate hazardelor și riscurilor geografice / Management of disaster associated with geographical hazards and risks	4	1	0	2	3	5	8	E			DSIN
GMR9407	Elaborarea lucrării de disertație / Elaboration of Dissertation Paper	5	0	0	5	5	5	10		C		DA
TOTAL		30	10	0	13	23	37	60	6	1	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	
GMX9301	PACHET OPȚIONAL 1 (An II, Semestrul 3)											
GMR9306	Dendrocronologie / Dendrochronology	4	2	0	1	3	4	7	E			DSIN
GMR9307	Rezilienta comunitatilor locale la riscuri geografice / Resilience of local communities to geographical risks	4	2	0	1	3	4	7	E			DSIN
GMX9302	PACHET OPȚIONAL 2 (An II, Semestrul 3)											
GMR4205	Meteorologie dinamică / Dynamic meteorology	4	1	0	2	3	4	7	E			DA
GMR4405	Hidrologie urbană / Urban hydrology	4	1	0	2	3	4	7	E			DA
GMX9303	PACHET OPȚIONAL 3 (An II, Semestrul 3)											
GMR9307	Stații totale robotice, GPS și aplicații CAD în monitorizarea hazardelor naturale / Robotic total stations, GPS and CAD applications in natural hazard monitoring	4	2	0	1	3	4	7	E			DSIN
GMR9308	Dimensiunea culturală a hazardelor și riscurilor geografice / The cultural dimension of geographical hazards and risks	4	2	0	1	3	4	7	E			DSIN
GMR9309	Elemente de scientometrie și metodologia scrierii articolelor și proiectelor de cercetare / Elements of Scientometry and the methodology of research articles and projects writing	4	2	0	1	3	4	7	E			DSIN
TOTAL CREDITE / ORE PE SĂPTĂMÂNĂ / EVALUĂRI		12	5	0	4	9	12	21	3	0	0	3
TOTAL ORE FIZICE / TOTAL ORE ALOCATE STUDIULUI			70	0	56	126	168	294				
			126			294						

DISCIPLINE FACULTATIVE (I)

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	
CURS FACULTATIV 1 (An I, Semestrul 1)												
*	Limba străină 1 / Foreign language 1	3	0	2	0	2	3	5			VP	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 spaniola - curs practic limbaj specializat; LMU0061, Limba rusă - curs practic limbaj specializat.												
CURS FACULTATIV 2 (An I, Semestrul 2)												
*	Limba străină 2 / Foreign language 2	3	0	2	0	2	3	5			VP	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	0	0	2	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 săptămânale			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	0	0	4	4
TOTAL ORE FIZICE / TOTAL ORE ALOCATE STUDIULUI		56	56	0	112	168	280				
		112			280						

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)												
GMR9105	Modelarea hazardelor și riscurilor hidrice în aplicații USACE HEC / Modeling of hydric hazards and risks in USACE HEC Apps	4	1	0	2	3	4	7	E			DA
GMR9106	Impactul activităților turistice și agrementale asupra mediului înconjurător / The impact of tourist and leisure activities on the environment	4	2	1	0	3	4	7	E			DA
GMR9107	Evaluarea și gestiunea hazardelor și riscurilor pedologice / Assessment and management of pedological hazards and risks	4	1	0	2	3	4	7	E			DA
GMR9201	Analiza și managementul riscurilor demografice / Demographic risk analysis and management	5	2	0	1	3	6	9	E			DA
GMR9203	Poluarea și protecția resurselor de apă / Pollution and protection of water resources	5	2	0	1	3	6	9	E			DA
GMR9206	Evaluarea și gestiunea hazardelor și riscurilor geomorfologice / Assessment and management of geomorphological hazards and risks	5	2	0	2	4	5	9	E			DA
GMR9207	Stagiu de practică / Internship	3	0	0	5	5	0	5		C		DA
GMR9301	Metode de prognoza hidrologică în combaterea hazardelor naturale / Hydrological forecasting methods in natural hazards combating	4	1	0	2	3	4	7	E			DA
GMR9302	Metode de prognoza meteorologica în combaterea hazardelor naturale / Meteorological forecasting methods in natural hazards combating	4	1	0	2	3	4	7	E			DA
GMX9302	Disciplina opțională 2 / Optional Course 2	4	1	0	2	3	4	7	E			DA
TOTAL		42	13	1	19	33	41	74	9	1	0	10
Semestrul 4 (12 săptămâni)												
GMR9403	Poluarea aerului și riscuri asociate / Air pollution and associated risks	4	2	0	1	3	5	8	E			DA
GMR9404	Aplicații pentru analiza cantitativă a extremelor climatice / Applications for quantitative analysis of climate extremes	4	1	0	2	3	5	8	E			DA
GMR9407	Elaborarea lucrării de disertație / Elaboration of Dissertation Paper	5	0	0	5	5	5	10		C		DA
TOTAL		13	3	0	8	11	15	26	2	1	0	3
TOTAL CREDITE / ORE PE SĂPTĂMÂNĂ / EVALUĂRI		55	16	1	27	44	56	100	11	2	0	13
TOTAL ORE FIZICE / TOTAL ORE ALOCATE STUDIULUI			218	14	362	594	754	1348				
			594			1348						

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)												
GMR9101	Sinteze și regionalizări ale fazelor scurgerii lichide extreme / Synthesis and regionalization of the extreme liquid runoff phases	5	2	0	1	3	6	9	E			DSIN
GMR9102	Hazarde și riscuri în domeniul hidroedilitar / Hazards and risks in water supply and sewage and wastewater treatment	4	2	0	1	3	4	7	E			DSIN
GME9103	Soluții open/free source și WebGIS în analiza hazardelor și riscurilor (curs predat în limba engleză)/ Open/free source and WebGIS solutions in hazard and risk analysis (in English)	5	1	0	2	3	6	9	E			DSIN
GMR9104	Utilizarea teledetecției în monitorizarea hazardelor geografice / Use of remote sensing in monitoring geographical hazards	4	2	0	1	3	4	7	E			DSIN
GMR9202	Riscuri și oportunități în managementul biodiversității/Risks and opportunities in the biodiversity management	4	1	0	2	3	4	7	E			DSIN
GMR9204	Tehnici UAV/UAS în monitorizarea și evaluarea hazardelor geografice / UAV/UAS techniques in geographical hazards	5	2	0	1	3	6	9	E			DSIN
GMR1210	Etică, integritate și deontologie academică și profesională /Academic and professional ethics, integrity and deontology	3	1	0	0	1	4	5		C		DSIN
GMR9303	Geopolitică și resurse de apă / Geopolitics and water resources	3	2	0	1	3	2	5	E			DSIN
GMR9304	Riscurile asociate schimbărilor climatice / Risks associated with climate change	3	1	0	2	3	2	5	E			DSIN
GMR9305	Multihazard și multirisic în mediile natural și antropice / Multihazard and multirisk in natural and anthropogenic environments	4	1	2	0	3	4	7	E			DSIN
GMX9301	Disciplina opțională 1 / Optional Course 1	4	2	0	1	3	4	7	E			DSIN
GMX9303	Disciplina opțională 3 / Optional Course 3	4	2	0	1	3	4	7	E			DSIN
TOTAL		48	19	2	13	34	50	84	11	1	0	12
Semestrul 4 (12 săptămâni)												
GME9401	Schimbările climatice și securitatea mediului (curs predat în limba engleză) /Climate Change and Environmental Security (in English)	4	2	0	1	3	5	8	E			DSIN
GMR9402	Tehnici GIS în elaborarea proiectelor și analiza riscurilor / GIS techniques in project elaboration and risk analysis	4	2	0	1	3	5	8	E			DSIN
GMR9405	Gestiunea riscurilor geografice la nivel teritorial (regional) / Geographical risk management at territorial (regional) level	5	2	0	1	3	7	10	E			DSIN

GMR9406	Managementul dezastrelor asociate hazardelor și riscurilor geografice / Management of disaster associated with geographical hazards and risks	4	1	0	2	3	5	8	E			DSIN
TOTAL		17	7	0	5	12	22	34	4	0	0	4
TOTAL CREDITE / ORE PE SĂPTĂMÂNĂ / EVALUĂRI		65	26	2	18	46	72	118	15	1	0	16
TOTAL ORE FIZICE / TOTAL ORE ALOCATE STUDIULUI			350	28	242	620	964	1584				
			620			1584						

BILANȚ

COD	DISCIPLINE	ORE FIZICE	ORE ALOCATE STUDIULUI			%	NR. DE CREDITE	
			F	I	T		AN I	AN II
1	OBLIGATORII	1088	1088	1550	2638	90%	60	48
2	OPȚIONALE	126	126	168	294	10%	0	12
TOTAL		1214	1214	1718	2932	100%	60	60

MODUL PEDAGOGIC - Nivelul II: 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												
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