

**PLAN DE ÎNVĂȚĂMÂNT valabil începând din anul universitar 2024-2025****UNIVERSITATEA "ALEXANDRU IOAN CUZA" din IAȘI****"Alexandru Ioan Cuza" University of Iași****FACULTATEA DE GEOGRAFIE ȘI GEOLOGIE****FACULTY OF GEOGRAPHY AND GEOLOGY****DEPARTAMENTUL DE GEOLOGIE****DEPARTMENT OF GEOLOGY****Domeniul: GEOLOGIE****Area of study: GEOLOGY**

Specializarea/Programul de studiu: Geochimia mediului

Programme of study: Environmental Geochemistry

Limba de predare: română

Teaching language: romanian

Durata studiilor: 4 semestre

Length of the programme of study: 4 semesters

Forma de învățământ: IF

Mode of study: full-time education

I. COMPETENȚE/REZULTATE ALE ÎNVĂȚĂRII:**a. Competențe profesionale**

- 1. Aplicarea creativă a tehnicilor de cercetare în geochimie și rezolvarea de probleme specifice;
- 2. Elaborarea de rapoarte și prezentări pe o problematică dată, construirea de argumente logice și coerente asupra tematicii studiate și susținerea acestora în fața unui public avizat;
- 3. Capacitatea de a conduce un grup de studii geochimice și de a comunica în diverse contexte;
- 4. Participarea într-o echipă multidisciplinară la realizarea unui proiect, demonstrând capacități de comunicare și asumarea de roluri specifice în condițiile colaborării cu specialiști din alte domenii ale științelor naturale sau domenii de aplicare sau utilizare a datelor geologice.

b. Competențe transversale

- 1. Analiza critică a unei comunicări științifice, a unui articol /raport privitor la geochimia mediului
- 2. Capacitatea de a utiliza/efectua/interpreta aparatura specifică cu caracter geochimic (spectrometrie IR, UV-VIS, Raman, fluorescență de raze X și de absorbție atomică);
- 3. Aplicarea creativă a metodelor de cercetare privind calitatea subsistemelor mediului înconjurător (apă, aer, sol);
- 4. Capacitatea de a proiecta și conduce studii privind geochimia mediului.

c. Rezultate ale învățării**II. CERINȚE PENTRU OBTINEREA DIPLOMEI DE MASTERAT**

120 credite din care:

109 credite la disciplinele obligatorii;

11 credite la disciplinele opționale;

0 credite la disciplinele facultative;

Și

10 credite la examenul de disertație

III. DESFĂȘURAREA STUDIILOR (în număr de săptămâni)

	Activități didactice		Sesiune			
	Sem I	Sem II	Sem I		Sem II	
			E ¹	R ²	E	R

Anul I	14	14	3	1	3	1
Anul II	14	12	3	1	3	1

¹ Sesiune de examene

² Sesiune de restanțe

IV. NUMĂRUL ORELOR PE SĂPTĂMÂNĂ

	Semestrul I				Semestrul II			
	C	S	L+Lp	Pondere ³	C	S	L+Lp	Pondere
Anul I	6	0	8	133%	5	0	10	200%
Anul II	6	0	10	167%	5.5	0.75	10	195%

³(S + L + Lp)/C

V. NUMĂRUL DE ORE DE ACTIVITATE ORGANIZATĂ PREVĂZUTĂ ÎN PLANUL DE ÎNVĂȚĂMÂNT PENTRU ÎNTREGUL CICLU AL STUDIILOR DE LICENȚĂ

Tip activitate	Nr. ore	Pondere
Curs	304	37%
Seminar	9	1%
Laborator + Lucrări practice	512	62%
Număr total ore	825	100%

VI. PONDEREA DISCIPLINELOR DE STUDIU DUPĂ CATEGORIA FORMATIVĂ

	Categoria formativă	
	Discipline de aprofundare	Discipline de sinteză
Semestrul I	21%	0%
Semestrul II	100%	0%
Semestrul III	62%	38%
Semestrul IV	43%	57%
ÎNTREGUL CICLU DE STUDII	57%	25%

VII. PONDEREA ORELOR DE ACTIVITATE DIDACTICĂ DUPĂ OPȚIONALITATEA DISCIPLINELOR

	Statut disciplină		
	Obligatorie	Opțională	Facultativă
Semestrul I	79%	21%	0%
Semestrul II	100%	0%	0%
Semestrul III	88%	12%	0%
Semestrul IV	100%	0%	0%
ÎNTREGUL CICLU DE STUDII	92%	8%	0%

Ponderea se raportează la numărul de ore obligatorii și opționale

VIII. NUMĂR ORE PE ÎNTREGUL CICLU DE STUDII PENTRU DISCIPLINE CU STATUT REGLEMENTAT

Activitate asimilată cu	Număr ore
Educație fizică	0
TIC	0
Etica și integritatea academică	15
Practica de specialitate	56
Proiect	0

IX. NUMĂR EVALUĂRI PE ÎNTREGUL CICLU DE STUDII

	Tipul evaluării		
	Examen	Colocviu	Evaluare pe parcurs
Semestrul I	3	0	1
Semestrul II	3	0	1
Semestrul III	4	0	1
Semestrul IV	3	0	2
ÎNTREGUL CICLU DE STUDII	13	0	5

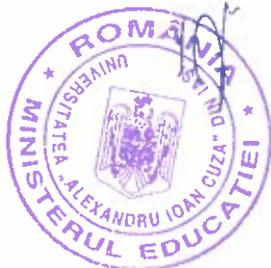
X. EXAMENUL DE FINALIZARE A STUDIILOR - perioada iunie-iulie

Numărul de credite alocate pentru promovarea examenului de finalizare a studiilor (în afara celor 120 de credite obligatorii): 10.

XI. MODUL DE ALEGERE A DISCIPLINELOR OPȚIONALE

- se alege câte o disciplină;

RECTOR,
prof. univ. dr. Liviu-George MAHA



DECAN,
conf. dr. Adrian URSU

DIRECTOR DEPARTAMENT,
șef lucr. dr. Ciprian CHELARIU

Universitatea "Alexandru Ioan Cuza" din Iași

"Alexandru Ioan Cuza" University of Iași

Facultatea de Geografie și Geologie

Faculty of Geography and Geology

DEPARTAMENTUL DE GEOLOGIE

DEPARTMENT OF GEOLOGY

Domeniul: GEOLOGIE

Area of study: GEOLOGY

Specializarea/Programul de studiu: Geochimia mediului

Programme of study: Environmental Geochemistry

Limba de predare: română

Teaching language: romanian

Durata studiilor: 2 ani

Length of the programme of study: 2 years

Număr de credite: 120

Number of ECTS credits: 120

Forma de învățământ: IF

Mode of study: full-time education

Seria: 2024-2026

Anexa 1

APROBAT,

RECTOR,

prof. univ. dr. Liviu-George MAHA



PLAN DE ÎNVĂȚĂMÂNT

Anul de studiu I

Semestrul 1

Nr. crt.	Denumirea disciplinei	Codul disciplinei	Tipul disciplinei	Nr.ore/săpt. (fizic+online)				FV	Cr	Procent de ore desfășurate online/sem.			
				C	S	L	LP			C	S	L	LP
Discipline obligatorii (Compulsory courses)													
1	Spectrometrie XRF XRF Spectrometry	MGCM1101	DS	1	0	3	0	E	8	0	0	0	0
2	Spectrometrie Raman Raman Spectrometry	MGCM1102	DS	1	0	2	0	E	7	0	0	0	0
3	Analiza chimică a rocilor și minereurilor Chemical Analysis of Rocks and Ores	MGCM1103	DS	2	0	2	0	E	9	0	0	0	0
Discipline opționale: 1 din 2 (Optional courses: 1 out of 2)													
4	Tratarea și epurarea apei Water Treatment and Purification	MGCM1104	DA	2	0	1	0	VP	6	0	0	0	0
	Geochimia izotopilor stabili Stable isotope Geochemistry	MGCM1104								0	0	0	0
Total				6	0	8	0		30	0	0	0	0

Semestrul 2

Nr. crt.	Denumirea disciplinei	Codul disciplinei	Tipul disciplinei	Nr.ore/săpt. (fizic+online)				FV	Cr	Procent de ore desfășurate online/sem.			
				C	S	L	LP			C	S	L	LP
Discipline obligatorii (Compulsory courses)													
1	Alterarea supergenă a rocilor Weathering of rocks	MGCM1201	DA	2	0	2	0	E	9	0	0	0	0
2	Geochimia crustei terestre Geochemistry of the Earth's crust	MGCM1202	DA	1	0	2	0	E	8	0	0	0	0
3	Software profesional Professional Software	MGCM1203	DA	0	0	4	0	VP	5	0	0	0	0
4	Cercetarea litogeochimică Lithogeochemical survey	MGCM1204	DA	2	0	2	0	E	8	0	0	0	0
Total				5	0	10	0		30	0	0	0	0

Anul de studiu II

Semestrul 3

Nr. crt.	Denumirea disciplinei	Codul disciplinei	Tipul disciplinei	Nr.ore/săpt. (fizic+online)				FV	Cr	Procent de ore desfășurate online/sem.			
				C	S	L	LP			C	S	L	LP
Discipline obligatorii (Compulsory courses)													
1	Geochimia apelor continentale Continental Water Geochemistry	MGCM2301	DA	2	0	2	0	E	8	0	0	0	0
2	Geochimia și poluarea solurilor Soil Geochemistry and Pollution	MGCM2302	DSI	2	0	2	0	E	8	0	0	0	0
3	Impactul hidrocarburilor și fluidelor de foraj asupra mediului Environmental fate and remediation of hydrocarbons and drilling fluids	MGCM2303	DA	1	0	1	0	E	6	0	0	0	0
4	Practică de specialitate Geochemical Work	MGCM2304	DA	0	0	0	4	E	3	0	0	0	0
Discipline opționale: 1 din 2 (Optional courses: 1 out of 2)													
5	Monitorizarea calității aerului Air Quality Monitoring	MGCM2305	DSI	1	0	1	0	VP	5	0	0	0	0
	Geochimie microbiană Microbial Geochemistry	MGCM2305								0	0	0	0
Total				6	0	6	4		30	0	0	0	0

Semestrul 4

Nr. crt.	Denumirea disciplinei	Codul disciplinei	Tipul disciplinei	Nr.ore/săpt. (fizic+online)				FV	Cr	Procent de ore desfășurate online/sem.			
				C	S	L	LP			C	S	L	LP
Discipline obligatorii (Compulsory courses)													
1	Termodinamica proceselor geochimice Thermodynamics of Geochemical Processes	MGCM2401	DA	2	0	1	0	E	7	0	0	0	0
2	Geostatistică cu aplicații în modelarea geochimică Applied Geostatistics for Geochemical Modeling	MGCM2402	DSI	1	0	2	0	E	7	0	0	0	0
3	Riscuri geochimice de mediu Environmental Geochemical Risks	MGCM2403	DA	2	0	2	0	E	8	0	0	0	0
4	Etică și integritate academică Academic Ethics and Integrity	MGCM2404	DSI	0.5	0.75	0	0	VP	3	0	0	0	0
5	Elaborarea lucrării de disertație Elaboration of Master thesis	MGCM2405	DSI	0	0	5	0	VP	5	0	0	0	0
Total				5.5	0.75	10	0		30	0	0	0	0
Susținerea lucrării de finalizare a studiilor				0	0	0	0		10				

Legendă:

DA - Discipline de aprofundare; **DSI** - Discipline de sinteză

C - Curs; **S** - Seminar; **L** - Laborator; **LP** - Lucrări practice

Fv - Forma de verificare (**E** - Examen; **C** - Colocviu; **VP** - Verificare pe parcurs)

Cr - Număr credite ECTS

DECAN,
conf. dr. Adrian URSU



DIRECTOR DEPARTAMENT,
șef lucr. dr. Ciprian CHELARIU

