

Specializarea/Programul de studiu: Inginerie geologică (Bălți - Republica Moldova)

Programme of study: Geological Engineering (Bălți - Moldavian Republic)

Limba de predare: română

Teaching language: romanian

Durata studiilor: 4 ani

Length of the programme of study: 4 years

Număr de credite: 240

Number of ECTS credits: 240

Forma de învățământ: IF

Mode of study: full-time education

Seria: 2024-2028

## 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	Analiză matematică Mathematical Analysis	IGB1101	DF	2	2	0	0	E	4	0	0	0	0
2	Chimie 1 (generală) Chemistry 1 (basic)	IGB1102	DF	2	0	2	0	E	4	0	0	0	0
3	Chimie 2 (analitică) Chemistry 2 (analytical)	IGB1103	DF	2	0	2	0	E	4	0	0	0	0
4	Cristalografie Cristallography	IGB1104	DD	2	0	2	0	E	4	0	0	0	0
5	Geologie fizică Physical Geology	IGB1105	DD	2	0	2	0	VP	4	0	0	0	0
6	Informatică aplicată 1 Geoinformatics 1	IGB1106	DF	1	0	2	0	VP	3	0	0	0	0
7	Teoria probabilităților și statistică matematică Probability Theory and Statistics	IGB1107	DF	2	0	2	0	VP	4	0	0	0	0
8	Limba modernă (Engleza/Franceza) Modern language (English/French)	IGB1108	DC	1	2	0	0	VP	3	0	0	0	0
9	Educație fizică și Sport Physical Education and Sport	IGB1109	DC	0	0	0	1	VP	1	0	0	0	0
<b>Total</b>				<b>14</b>	<b>4</b>	<b>12</b>	<b>1</b>		<b>31</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

#### 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	Mineralogie 1 (generală) Mineralogy 1 (basic)	IGB1201	DD	2	0	2	0	E	5	0	0	0	0

2	Informatică aplicată 2 Applied informatics 2	IGB1202	DF	2	0	1	0	E	4	0	0	0	0
3	Geofizică Geophysics	IGB1203	DD	2	0	2	0	VP	4	50	0	0	0
4	Fizică 1 Physics 1	IGB1204	DF	3	0	3	0	E	6	0	0	0	0
5	Algebră liniară, geometrie analitică și diferențială Linear algebra, analytical and differential geometry	IGB1205	DF	2	0	2	0	E	4	0	0	0	0
6	Limba modernă (Engleza/Franceza) Modern language (English/French)	IGB1206	DC	1	2	0	0	VP	3	0	0	0	0
7	Practică de domeniu Geology Field Work	IGB1207	DD	0	0	0	7	VP	4	0	0	0	0
8	Educație fizică și Sport Physical Education and Sport	IGB1208	DC	0	0	0	1	VP	1	0	0	0	0
<b>Total</b>				<b>12</b>	<b>2</b>	<b>10</b>	<b>8</b>		<b>31</b>	<b>8</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

## 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	Mineralogie 2 (sistematică) Mineralogy 2 (systematics)	IGB2301	DD	2	0	2	0	E	5	0	0	0	0
2	Fizică 2 Physics 2	IGB2302	DF	2	0	3	0	E	5	0	0	0	0
3	Paleontologie 1 Paleontology 1	IGB2303	DD	2	0	2	0	E	4	0	0	0	0
4	Stratigrafie Stratigraphy	IGB2304	DD	2	0	2	0	E	4	0	0	0	0
5	Hidrogeologie <sup>(1)</sup> Hydrogeology	IGB2305	DD	2	0	1	1	E	5	0	0	0	0
6	Limba modernă (Engleza/Franceza) English/French	IGB2306	DC	1	2	0	0	VP	4	0	0	0	0
7	Educație fizică și Sport Physical Education and Sport	IGB2307	DC	0	0	0	1	VP	1	0	0	0	0
Discipline opționale: 1 din 2 (Optional courses: 1 out of 2)													
8	Forajul geologic Geological Well Drilling	IGB2308	DD	1	0	1	0	VP	3	0	0	0	0
	Aplicații GIS în Geologie GIS applications in Geology	IGB2308								0	0	0	0
<b>Total</b>				<b>12</b>	<b>2</b>	<b>11</b>	<b>2</b>		<b>31</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
Discipline facultative (Supplementary courses)													
9	Paleogeografie Paleogeography	IGB2309	DS	1	0	1	0	VP	2	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	Petrologie 1 (magmatică) Petrology 1 (igneous)	IGB2401	DD	2	0	3	0	E	5	0	0	0	0
2	Petrologie 2 (sedimentară) Petrology 2 (sedimentary)	IGB2402	DD	2	0	2	0	E	5	0	0	0	0

3	Geologie structurală 1 Structural Geology 1	IGB2403	DD	2	0	3	0	E	4	0	0	0	0
4	Paleontologie 2 Paleontology 2	IGB2404	DD	2	0	2	0	E	4	0	0	0	0
5	Practică de specialitate Geology Field Work	IGB2405	DS	0	0	0	7	VP	4	0	0	0	0
6	Educație fizică și Sport Physical Education and Sport	IGB2406	DC	0	0	0	1	VP	1	0	0	0	0
Discipline opționale: 1 din 2 (Optional courses: 1 out of 2)													
7	Limba modernă (Engleza/Franceza) Modern language (English/French)	IGB2408	DC	2	2	0	0	VP	4	0	0	0	0
	Etică și integritate academică Ethics and academic integrity	IGB2408								0	0	0	0
Discipline opționale: 1 din 2 (Optional courses: 1 out of 2)													
8	Gemologie Gemology	IGB2407	DS	2	0	2	0	VP	4	0	0	0	0
	Geologie planetară Planetary Geology	IGB2407								0	0	0	0
<b>Total</b>				<b>12</b>	<b>2</b>	<b>12</b>	<b>8</b>		<b>31</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
Discipline facultative (Supplementary courses)													
9	Tranziția energetică și stocarea geologică a CO2 Energy transition and CO2 geological storage	IGB2409	DS	1	0	1	0	VP	2	0	0	0	0

### Anul de studiu III

#### Semestrul 5

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	Petrologie 3 (metamorfică) Petrology 3 (metamorphic)	IGB3501	DD	2	0	2	0	E	5	0	0	0	0
2	Zăcămintele de minerale solide Ore Deposits	IGB3502	DD	2	0	2	0	E	6	0	0	0	0
3	Prospecțiunea și explorarea geologică Geological Prospecting and Exploration	IGB3503	DD	2	0	2	0	E	5	0	0	0	0
4	Geologie structurală 2 <sup>(1)</sup> Structural Geology 2	IGB3504	DD	3	0	3	1	E	6	0	0	0	0
5	Chimie 3 (Analiză instrumentală) Chemistry 3 (Instrumental Analysis)	IGB3505	DD	2	0	2	0	VP	4	0	0	0	0
Discipline opționale: 1 din 2 (Optional courses: 1 out of 2)													
6	Geotehnică Geotechnics	IGB3506	DD	2	0	2	0	VP	4	0	0	0	0
	Mecanica rocilor Rock Mechanics	IGB3506								0	0	0	0
<b>Total</b>				<b>13</b>	<b>0</b>	<b>13</b>	<b>1</b>		<b>30</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
Discipline facultative (Supplementary courses)													
7	Geologia mediului Environmental geology	IGB3507	DS	1	0	1	0	VP	2	0	0	0	0

#### Semestrul 6

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	Geologie inginerescă ambientală Environmental Engineering Geology	IGB3601	DF	2	0	3	0	E	5	0	0	0	0

2	Sedimentologie Sedimentology	IGB3602	DS	2	0	2	0	E	4	0	0	0	0
3	Metalogenie Metallogeny	IGB3603	DS	2	0	2	0	E	5	0	0	0	0
4	Geofizică ambientală Environmental Geophysics	IGB3604	DS	2	0	2	0	E	4	50	0	0	0
5	Practică pentru Proiectul de diplomă Field Work for Graduation Thesis	IGB3605	DS	0	0	0	5	VP	4	0	0	0	0
Discipline opționale: 1 din 2 (Optional courses: 1 out of 2)													
6	Geologie marină Marine Geology	IGB3606	DS	2	0	2	0	VP	4	0	0	0	0
	Geologie economică Economic Geology	IGB3606								0	0	0	0
Discipline opționale: 1 din 2 (Optional courses: 1 out of 2)													
7	Prelevarea și prelucrarea probelor geologice Sampling and Sample Preparation	IGB3607	DS	2	0	2	0	VP	4	0	0	0	0
	Interpretarea geologică a datelor prospecțiunii seismice Geological Interpretation of Seismic Prospecting Data	IGB3607								0	0	0	0
<b>Total</b>				<b>12</b>	<b>0</b>	<b>13</b>	<b>5</b>		<b>30</b>	<b>8</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
Discipline facultative (Supplementary courses)													
8	Protecția antiseismică a construcțiilor Seismic protection of buildings	IGB3608	DS	1	0	1	0	VP	2	0	0	0	0

## Anul de studiu IV

### Semestrul 7

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	Geologia României 1 Geology of Romania 1	IGB4701	DD	2	0	2	0	E	5	0	0	0	0
2	Paleobotanică și palinologie Paleobotany and Palinology	IGB4702	DS	2	0	2	0	E	5	0	0	0	0
3	Micropaleontologie Micropaleontology	IGB4703	DD	2	0	2	0	E	5	0	0	0	0
4	Monitorizarea sondelor Mud Logging	IGB4704	DS	2	0	2	0	VP	5	0	0	0	0
5	Ingineria sistemelor petrolifere <sup>(1)</sup> Petroleum System Engineering	IGB4705	DS	2	0	2	1	E	6	0	0	0	0
Discipline opționale: 1 din 2 (Optional courses: 1 out of 2)													
6	Ape minerale și termale Mineral and Thermal Water	IGB4706	DS	2	0	2	0	VP	4	0	0	0	0
	Geologia Cuaternarului Quaternary Geology	IGB4706								0	0	0	0
<b>Total</b>				<b>12</b>	<b>0</b>	<b>12</b>	<b>1</b>		<b>30</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

### Semestrul 8

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	Geologia României 2 Geology of Romania 2	IGB4801	DD	2	0	2	0	E	4	0	0	0	0
2	Geochimie Geochemistry	IGB4802	DD	2	0	2	0	E	5	0	0	0	0

3	Modelarea sistemelor petrolifere <sup>(1)</sup> Petroleum System Modelling	IGB4803	DS	2	0	2	2	E	6	0	0	0	0
4	Geologia zăcămintelor de cărbuni Coal Geology	IGB4804	DS	1	0	1	0	VP	3	0	0	0	0
5	Geologia petrolului <sup>(1)</sup> Petroleum Geology	IGB4805	DS	2	0	2	1	E	5	0	0	0	0
6	Elaborarea Proiectului de diplomă Preparation of Graduation thesis	IGB4806	DS	0	0	6	0	VP	4	0	0	0	0
Discipline opționale: 1 din 2 (Optional courses: 1 out of 2)													
7	Grafică asistată de calculator (Modelarea 3D a structurilor geologice) Computer graphics (3D Modeling of Geological Structures)	IGB4807	DF	1	0	2	0	VP	3	0	0	0	0
	Topografie Topography	IGB4807								0	0	0	0
<b>Total</b>				<b>10</b>	<b>0</b>	<b>17</b>	<b>3</b>		<b>30</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
Sustinerea lucrării de finalizare a studiilor				<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>		<b>10</b>				

<sup>(1)</sup> Îndrumare Proiect echivalat cu LP (Project guidance equal to LP)

Legendă:

**DF** - Discipline fundamentale; **DS** - Discipline de specialitate; **DC** - Discipline complementare; **DD** - Discipline de domeniu

**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**