



ბაკალავრიატის საგანმანათლებლო პროგრამა

პროგრამის სახელწოდება

გეოლოგია

Geology

ფაკულტეტი

სამთო-გეოლოგიური

Mining and Geology

პროგრამის ხელმძღვანელი/ხელმძღვანელები

სრული პროფესორი ნოდარ ფოფორაძე

მისანიჭებელი კვალიფიკაცია და პროგრამის მოცულობა კრედიტებით

შუალედური კვალიფიკაცია გეოლოგიაში
(Intermediary Qualification in Geology)

მიენიჭება საგანმანათლებლო პროგრამით გათვალისწინებული მოკლე ციკლის გავლის შემთხვევაში
(არანაკლებ 120კრედიტი)

გეოლოგიის ბაკალავრი
(Bachelor of Geology)

მიენიჭება საგანმანათლებლო პროგრამით გათვალისწინებული მოკლე ციკლის და თავისუფალი კომპონენტების ან/და დამატებითი სპეციალობების კომბინაციით არანაკლებ 240 კრედიტის შესრულების შემთხვევაში

სწავლების ენა

ქართული

პროგრამის მიზანი

- ცოდნის შექმნა დედამიწის შესახებ: მისი აგებულების, ნივთიერი შემადგენლობის, მიმდინარე პროცესებისა და ისტორიის შესწავლა;
- საგანმანათლებლო პროგრამის შესაბამისი თეორიული და პრაქტიკული ცოდნის შექმნა გეოლოგიის საბაზისო და სპეციალურ საგნებში;
- გეოლოგიური, გეოფიზიკური საველე და ლაბორატორიული კვლევების მეთოდების დაუფლება;
- გეოლოგიური კვლევის მეთოდების ათვისება და მათი გამოყენების თავისებურებების გაცნობიერება;
- საველე პირობებში მოპოვებული მასალის კამერული და ლაბორატორიული დამუშავებისა და მიღებული მონაცემების აღწერის უნარის გამომუშავება;
- ინფორმაციულ-კომუნიკაციური ტექნოლოგიური სისტემების ეფექტიანად გამოყენების უნარის ჩამოყალიბება გეოლოგიური სამუშაოების საბოლოო მიზნების მისაღწევად;

- ბუნებრივი კატასტროფული პროცესების გაცნობიერების, რისკების შეფასების და გარემოს დაცვის ღონისძიებების უნარის გამომუშავება;
- დარგის პრაქტიკული ასპექტების ათვისება, კერძოდ, სასარგებლო წიაღისეულის საბადოების ძებნისა და პროგნოზირების გეოლოგიური და გეოფიზიკური მეთოდების დაუფლება;
- საბუნებისმეტყველო მეცნიერებათა საფუძვლების დაუფლება, სავლე-გეოლოგიური სამუშაოების შესრულება და შეგროვილი მასალის მომზადება დასამუშავებლად.

პროგრამაზე დაშვების წინაპირობა

ბაკალავრიატში სწავლის უფლება აქვს მხოლოდ სრული ზოგადი განათლების დამადასტურებელი სახელმწიფო სერტიფიკატის ან მასთან გათანაბრებული დოკუმენტის მფლობელს, რომელიც ჩაირიცხება საქართველოს კანონმდებლობით დადგენილი წესით.

სწავლის შედეგები/კომპეტენციები (ზოგადი და დარგობრივი)

ცოდნა და გაცნობიერება:

- ინფორმაცია დედამიწის წარმოშობის და აგებულების შესახებ; ამჟამად და წარსულში მასზე მიმდინარე გეოლოგიური და გეოდინამიკური პროცესების აღწერა და ინტერპრეტაცია;
- გეოლოგიის სხვადასხვა დარგის მიერ მოძიებული ფაქტებისა და მოვლენების კრიტიკული შეფასება და მათი გაცნობიერება;
- ძირითადი გეოლოგიური ტერმინოლოგიის საფუძვლიანი ცოდნა;
- გეოლოგიის დარგის თანამედროვე კვლევის მეთოდების შესწავლა და მათი მიზნობრივი გაცნობიერება;

ცოდნის პრაქტიკაში გამოყენების უნარი:

- მსჯელობა გეოლოგიური დისციპლინების თეორიული დებულებებისა და პრინციპების გამოყენების შესახებ და სფეროსთვის დამახასიათებელი სავლე გეოლოგიური და ლაბორატორიული მეთოდების გამოყენება გეოლოგიური პრობლემების გადასაჭრელად;
- რაოდენობრივ-სტატისტიკური მეთოდების გამოყენება გეოლოგიაში;
- შეეძლება გეოლოგიის საბაზისო დისციპლინებში მიღებული მონაცემების დამუშავება და ინტერპრეტაცია;
- ახალი გეოლოგიური ინფორმაციის მოძიება და დამუშავება;
- გეოლოგიური მოვლენების შეფასება, მიღებული შედეგების შეჯერება.
- კვლევის თანამედროვე მეთოდების გამოყენება, სამეცნიერო-ტექნიკური ინფორმაციის სწრაფად მოძიება და მისით სარგებლობა;
- სავლე-გეოლოგიურ პირობებში დამოუკიდებლად მოპოვებული მასალის კამერული და ლაბორატორიული შესწავლა, მიღებული შედეგების აღწერა, სქემატური გეოლოგიური ჭრილების გამოსახვა;

დასკვნის უნარი:

- გეოლოგიური პრობლემების გადასაწყვეტად დამახასიათებელი მონაცემების შეგროვება, ასევე განყენებული მონაცემების და/ან სიტუაციების ანალიზი, დასაბუთებული დასკვნების გაკეთება მათ საფუძველზე;
- კონკრეტული დასკვნების გაკეთება გეოლოგიური და ეკოლოგიური პრობლემების ურთიერთგანპირობებულობის გააზრების საფუძველზე;
- გეოლოგიური დასკვნების ჩამოყალიბება სავლე და ლაბორატორიული კვლევების საფუძველზე;

კომუნიკაციის უნარი:

- ლაკონურად, გასაგებად და გრამატიკული წესების დაცვით წერა;
- მშობლიურ და/ან უცხოურ ენაზე არსებული თანამედროვე ინფორმაციულ კომუნიკაციური

- ტექნოლოგიების ცოდნა და გამოყენება დასახული მიზნების მისაღწევად;
- პრეზენტაციის მომზადება ან ინფორმაციის ზეპირად ჩამოყალიბებისა და წერილობითი ფორმულირების უნარი სპეციალისტებისა და არასპეციალისტებისათვის;
- ჯგუფური მუშაობის უნარი სავსე და კამერალურ პერიოდებში;

სწავლის უნარი:

- სწავლის მიმართულების განსაზღვრა და მისი გაგრძელება განათლების მეორე საფეხურზე (მაგისტრატურა);
- სწავლის მიმართულების განსაზღვრა გეოლოგიური პროფესიული საქმიანობის საფუძველზე;

ღირებულებები

- პროფესიული ღირებულებების (სიზუსტე, პუნქტუალობა, ობიექტურობა, უსაფრთხოება, გარემოს ეკოლოგია, გამჭვირვალობა და სხვ.) დაცვა;
- ეთიკისა და მორალის მიღებული ნორმების დაცვა;
- გეოლოგიური პროფესიული ღირებულებების გაცნობიერება, კოლეგებთან დამოკიდებულების შეფასება და ინფორმაციის გაცვლა;

სწავლის შედეგების მიღწევის ფორმები და მეთოდები

- ლექცია სემინარი (ჯგუფში მუშაობა) პრაქტიკული ლაბორატორიული პრაქტიკა
- საკურსო სამუშაო/პროექტი დამოუკიდებელი მუშაობა

სწავლის შედეგების მიღწევის ფორმების და მეთოდების განმარტებები თან ერთვის საგანმანათლებლო პროგრამას, აგრეთვე განთავსებულია უნივერსიტეტის ვებ-გვერდზე

<http://www.gtu.ge/quality/pdf/sc.pdf>

სტუდენტის ცოდნის შეფასების სისტემა

შეფასება ხდება 100 ქულიანი სისტემით.

დადებით შეფასებად ჩაითვლება:

- (A) - ფრიადი - მაქსიმალური შეფასების 91% და მეტი;
- (B) - ძალიან კარგი - მაქსიმალური შეფასების 81-90%;
- (C) - კარგი - მაქსიმალური შეფასების 71-80%;
- (D) - დამაკმაყოფილებელი - მაქსიმალური შეფასების 61-70%;
- (E) - საკმარისი - მაქსიმალური შეფასების 51-60%;

უარყოფით შეფასებად ჩაითვლება:

- (FX) - ვერ ჩააბარა - მაქსიმალური შეფასების 41-50%, რაც ნიშნავს, რომ სტუდენტს ჩასაბარებლად მეტი მუშაობა სჭირდება და ეძლევა დამოუკიდებელი მუშაობით დამატებით გამოცდაზე ერთხელ გასვლის უფლება.
- (F) - ჩაიჭრა - მაქსიმალური შეფასების 40% და ნაკლები, რაც ნიშნავს, რომ სტუდენტის მიერ ჩატარებული სამუშაო არ არის საკმარისი და მას საგანი ახლიდან აქვს შესასწავლი.

სილაბუსებში მოცემულია სტუდენტის ცოდნის შეფასების შესაბამისი ფორმები და მეთოდები. შეფასების ფორმების შესაბამისი მეთოდების, კრიტერიუმებისა და სკალების აღწერა თან ერთვის საგანმანათლებლო პროგრამას, აგრეთვე განთავსებულია უნივერსიტეტის ვებ-გვერდზე

<http://www.gtu.ge/quality/axali/shefasebisforma.pdf>

დასაქმების სფერო

სამთო-გეოლოგიური პროფილის საწარმოები, საპროექტო სამშენებლო კომპანიები, გარემოს დაცვის, თავდაცვის, ენერგეტიკის და ბუნებრივი რესურსების სამინისტროები, ეკოლოგიური და გარემოს დაცვის შესაბამისი ორგანიზაციები, ნავთობისა და გაზის მომპოვებელი კომპანიები, შესაბამისი პროფილის საგანმანათლებლო დაწესებულებები, მუნიციპალური სამსახური, საგანგებო სიტუაციების მართვის სამსახური, საქართველოს რკინიგზის დეპარტამენტი და საქართველოს საავტომობილო გზების დეპარტამენტი.

სწავლის გაგრძელების შესაძლებლობა

მაგისტრატურის საგანმანათლებლო პროგრამები

პროგრამის განხორციელებისათვის აუცილებელი ადამიანური და მატერიალური რესურსი

პროგრამა უზრუნველყოფილია შესაბამისი ადამიანური და მატერიალური რესურსით. დამატებითი ინფორმაცია იხილეთ თანდართულ სილაბუსებში და დანართ 1-ში.

თანდართული სილაბუსების რაოდენობა: 95

პროგრამაში არსებული მოკლე ციკლის საგნობრივი დატვირთვა

№	საგნის კოდი	საგანი	დაშვების წინაპირობა	ECTS კრედიტი			
				I წელი		II წელი	
				I	II	III	IV
1.	MAANI08	წრფივი ალგებრის ელემენტები	არ გააჩნია	5			
2.	FLN0307 FLN1307 FLN1107 FLN1107 FLN1107	უცხოური ენა: ინგლისური ენა B 1.1 ინგლისური ენა B 2.1 რუსული ენა 1(T) გერმანული ენა 1(T) ფრანგული ენა 1(T)	არ გააჩნია	3			
3.	PHY0108	ფიზიკა 1	არ გააჩნია	4			
4.	COTEC03	კომპიუტერული ტექნოლოგიები	არ გააჩნია	4			
5.	MANCO07 APPSY07 GEHIS07 SOC0007 CUL0007 MLCT007 BOP0007	არჩევითი: ფილოსოფიის შესავალი გამოყენებითი ფსიქოლოგია საქართველოს ისტორია სოციოლოგია კულტუროლოგია ენობრივი კომუნიკაციების თანამედროვე ტექნოლოგიები პოლიტიკის საფუძვლები	არ გააჩნია	3			
6.	EGRAF05	საინჟინრო გრაფიკა	არ გააჩნია	3			
7.	ENPRE04	გარემოს დაცვა და ეკოლოგია	არ გააჩნია	3			

8.	CHE0104	ზოგადი ქიმია	არ გააჩნია	4			
9.	MALAI08	მათემატიკური ანალიზის ელემენტები	წრფივი ალგებრის ელემენტები		5		
10.	PHY0208	ფიზიკა 2	ფიზიკა 1		4		
11.	FLN0407 FLN1407 FLN1207 FLN1207 FLN1207	უცხოური ენა: ინგლისური ენა B 1.2 ინგლისური ენა B 2.2 რუსული ენა 2(T) გერმანული ენა 2(T) ფრანგული ენა 2(T)	ინგლისური ენა B1.1 ინგლისური ენა B 2.1 რუსული ენა 1(T) გერმანული ენა 1(T) ფრანგული ენა 1(T)		3		
12.	GEWTB03	გეოდებია ტოპოგრაფიის საფუძვლებით	არ გააჩნია		5		
13.	GENGE03	ზოგადი გეოლოგია	არ გააჩნია		5		
14.	PALEO03	პალეონტოლოგია	არ გააჩნია		4		
15.	KRIST03	კრისტალოგრაფია	ფიზიკა 1		5		
16.	HIDEA03	დედამიწის განვითარების ისტორია	ზოგადი გეოლოგია			4	
17.	GEMIN03	მინერალოგიის საფუძვლები	არ გააჩნია			4	
18.	GEOFI03	გეოფიზიკა	არ გააჩნია			5	
19.	STRGE03	სტრუქტურული გეოლოგია	ზოგადი გეოლოგია			4	
20.	SUSGS03	შრომის უსაფრთხოება გეოლოგიურ საწარმოებში და საგანგებო სიტუაციების მართვა	არ გააჩნია			3	
21.	GEHYD03	ზოგადი ჰიდროგეოლოგია	ზოგადი გეოლოგია			3	
22.	DRBOR03	22.1. ჰაბურდილების ბურღვა	არ გააჩნია			4	
	MIENR03	22.2. წიაღისეულის გამდიდრება	არ გააჩნია				
	ORDEP03	22.3. წიაღისეულის საბადოები	არ გააჩნია				
23.	PHCOC04	23.1. ფიზიკური და კოლოიდური ქიმია	ზოგადი ქიმია			3	
	ANCHE04	23.2. ანალიზური ქიმია	ზოგადი ქიმია				
	ORGCH04	23.3. ორგანული ქიმია	ზოგადი ქიმია				
24.	GEENG03	ზოგადი საინჟინრო გეოლოგია	არ გააჩნია				3
25.	GEOTC03	გეოტექტონიკა	ზოგადი გეოლოგია				4
26.	PETMR03	მაგმური ქანების პეტროგრაფია	მინერალოგია				4
27.	LITHO03	ლითოლოგია	მინერალოგია				4
28.	GGEOR03	საქართველოს გეოლოგია	ზოგადი გეოლოგია				4
29.	OGGEO03	ნავთობისა და გაზის გეოლოგია	არ გააჩნია				4
30.	GEOMA03	გეოკარტირება	სტრუქტურული გეოლოგია				4
31.	ECFGE03	გეოლოგიურ საძიებო დარგის ეკონომიკა	არ გააჩნია				3
სემესტრში				29	31	30	30
წელიწადში				60		60	
სულ				120			

პროგრამაში არსებული მოკლე ციკლის საგნობრივი დატვირთვა

თავისუფალი კომპონენტები (მოდული/საგანი)

მოდული I (მოცულობა არაუმეტეს 60 კრედიტისა): მყარი სასარგებლო წიაღისეული (ხელმძღვანელი - ასოცირებული პროფესორი დავით ბლუაშვილი)					
მოდულზე დაშვების წინაპირობა: არანაკლებ 90 კრედიტისა					
№	საგნის კოდი	საგანი	დაშვების წინაპირობა	ECTS კრედიტი	
				I	II
1	BASGE03	I-1 გემოლოგიის საფუძვლები	არ გააჩნია	5	
2	GGELI03	I-2 ელემენტური და იზოტოპური გეოქიმია და გეოქრონოლოგია	არ გააჩნია	4	
3	GENMI03	I-3 გენეტიური მინერალოგია	არ გააჩნია	4	
4	NPSRE03	I-4 მყარი სასარგებლო წიაღისეულის ბუნებრივი დაგროვების პროცესები	არ გააჩნია	6	
5	DPSPS03	I-5 ძვირფასი და სანახელავო ქვები და მათი საბადოები	არ გააჩნია	4	
6	GNMIN03	I-6 მყარი, არამეტალური და საწვავი სასარგებლო წიაღისეულის წარმოშობის პროცესები	არ გააჩნია	6	
7	SCINF03	I-7 სპეციალური კურსი ინფორმატიკასა და კომპიუტერულ გრაფიკაში	არ გააჩნია		4
8	GRESM03	I-8 გეოლოგიური კვლევის მეთოდები	არ გააჩნია		4
9	OFDST03	I-9 მადნეული ველებისა და საბადოების სტრუქტურები	არ გააჩნია		6
10	MMANG03	I-10 გეოლოგიის მარკეტინგი და მენეჯმენტი	არ გააჩნია		5
11	ITMED03	I-11 მეტალთა საბადოების სამრეწველო ტიპები	არ გააჩნია		6
12	MNMRG03	I-12 საქართველოს მადნეული და არამადნეული სასარგებლო წიაღისეული	არ გააჩნია		6
სულ კრედიტი				60	

მოდული II (მოცულობა არაუმეტეს 60 კრედიტისა): ჰიდროგეოლოგია (ხელმძღვანელი - სრული პროფესორი ბერდი ზაუტაშვილი)					
მოდულზე დაშვების წინაპირობა: არანაკლებ 90 კრედიტისა					
№	საგნის კოდი	საგანი	დაშვების წინაპირობა	ECTS კრედიტი	
				I	II
1	HYDRO03	II-1 ჰიდროგეოლოგიური კვლევის მეთოდები	არ გააჩნია		6
2	MEHYD03	II-2 მელიორაციული ჰიდროგეოლოგია	არ გააჩნია		6
3	TUNWD03	II-3 მიწისქვეშა წყლების საბადოების ტიპები	არ გააჩნია	5	
4	HYDRO03	II-4 ჰიდროგეოლოგია	არ გააჩნია	5	
5	HCCHEM03	II-5 ჰიდროგეოქიმია	არ გააჩნია		6
6	PMTIW03	II-6 საქართველოს სასმელი, მინერალური, თერმული და სამრეწველო წყლები	არ გააჩნია		6
7	FPRHY03	II-7 ჰიდროგეოლოგიური დარაიონების ფაქტორები და პრინციპები	არ გააჩნია	5	

8	PRGEN03	II-8 გეოლოგიური გარემოს დაცვა	არ გააჩნია	5	
9	DYNGR03	II-9 მიწისქვეშა წყლების დინამიკა	არ გააჩნია		6
10	SEWQR03	II-10 მიწისქვეშა წყლების ხარისხის და რესურსების შესწავლა-შეფასება	არ გააჩნია	5	
11	EMHRE03	II-11 ჰიდროგეოლოგიური კვლევების ეკონომიკა და მენეჯმენტი	არ გააჩნია	5	
სულ კრედიტი				60	

თავისუფალი კომპონენტები

№	საგნის კოდი	საგანი	დაშვების წინაპირობა	ECTS კრედიტი
1	PTPMW03	სასმელი მიწისქვეშა წყლების მოპოვება და ჩამოსხმის ტექნოლოგია	ზოგადი ჰიდროგეოლოგია	4
2	MINGR03	მინერაგრაფია	არ გააჩნია	4
3	MRESE03	მინერალური რესურსების ეკონომიკა	არ გააჩნია	5
4	FUNMA03	მინერალური რესურსების მარკეტინგი და მენეჯმენტი	არ გააჩნია	5
5	MINRE03	მინერალური რესურსების ეკოლოგია	არ გააჩნია	5
6	GEOGR03	საქართველოს ნავთობისა და გაზის რესურსები	ნავთობისა და გაზის გეოლოგია	4
7	GMINR03	საქართველოს მინერალები და ქანები	მინერალოგიის საფუძვლები	4
8	PRUNW03	მიწისქვეშა წყლების ძებნა-ძიება	არ გააჩნია	3
9	PCMER03	კვლევის ფიზიკო-ქიმიური მეთოდები	არ გააჩნია	3
10	OGRMI03	ნავთობის და გაზის კვლევის მეთოდები და შედეგების ინტერპრეტაცია	არ გააჩნია	4
11	MMGED03	გეოლოგიური მონაცემების მათემატიკური მოდელირება	არ გააჩნია	4
12	ENGIG03	საინჟინრო გეოდინამიკა	არ გააჩნია	4
13	SOSCI03	საინჟინრო პეტროლოგია	არ გააჩნია	4
14	RMEGE03	საინჟინრო გეოლოგიური კვლევის მეთოდები	არ გააჩნია	4
15	REGIG03	რეგიონალური გეოლოგია	ზოგადი გეოლოგია	4
16	FIECM 03	დარგის ეკონომიკა და მენეჯმენტი	არ გააჩნია	8
17	COORF03	საბადოების წარმოშობის პირობები	არ გააჩნია	5
18	PEODE03	სასარგებლო წიაღისეულის საბადოების ძებნა-ძიება	არ გააჩნია	5
19	ITNOM03	არამეტალური სასარგებლო წიაღისეულის სამრეწველო ტიპები	არ გააჩნია	3
20	MININ03	სამთო საქმე	არ გააჩნია	3
21	JEWEL03	საიუველირო საქმე	არ გააჩნია	6
22	GQUGE03	გეომორფოლოგია და მეოთხეული გეოლოგია	არ გააჩნია	3
23	OGEWO03	ნავთობის და გაზის საბადოების ძებნა ძიება	არ გააჩნია	5
24		დამამთავრებელი სამუშაო		10

სწავლის შედეგების რუკა

№	საგნის კოდი	საგანი	ზოგადი და დარგობრივი კომპეტენტურობები					
			ცოდნა და გაცნობიერება	ცოდნის პრაქტიკაში გამოყენების უნარი	დასკვნის უნარი	კომუნიკაციის უნარი	სწავლის უნარი	ღირებულებები
1.	MAANI08	წრფივი ალგებრის ელემენტები	X	X			X	
2.	MALAI08	მათემატიკური ანალიზის ელემენტები	X	X	X		X	
3.	PHY0108	ფიზიკა 1	X		X	X		
4.	PHY0208	ფიზიკა 2		X	X		X	
5.	COTEC03	კომპიუტერული ტექნოლოგიები	X	X		X		
6.	FLN0307	ინგლისური ენა B 1.1	X	X		X	X	
7.	FLN1307	ინგლისური ენა B 2.1	X	X		X	X	
8.	FLN1107	რუსული ენა 1(T)	X	X		X	X	
9.	FLN1107	გერმანული ენა 1(T)	X	X		X	X	
10.	FLN1107	ფრანგული ენა 1(T)	X	X		X	X	
11.	FLN0407	ინგლისური ენა B 1.2	X	X		X	X	
12.	FLN1407	ინგლისური ენა B 2.2	X	X		X	X	
13.	FLN1207	რუსული ენა 2(T)	X	X		X	X	
14.	FLN1207	გერმანული ენა 2(T)	X	X		X	X	
15.	FLN1207	ფრანგული ენა 2(T)	X	X		X	X	
16.	EGRAF05	საინჟინრო გრაფიკა	X	X				
17.	MANCO07	ფილოსოფიის შესავალი	X	X	X			X
18.	SOC0007	სოციოლოგია	X		X			X
19.	APPSY07	გამოყენებითი ფსიქოლოგია	X		X	X		
20.	GEHIS07	საქართველოს ისტორია	X		X			X
21.	CUL0007	კულტუროლოგია	X	X				X
22.	MLCT007	ენობრივი კომუნიკაციების თანამედროვე ტექნოლოგიები	X	X	X			
23.	BOP0007	პოლიტიკის საფუძვლები	X	X	X	X		
24.	SUSGS03	შრომის უსაფრთხოება გეოლოგიურ საწარმოებში და საგანგებო სიტუაციების მართვა	X	X	X			
25.	ENPRE04	გარემოს დაცვა და ეკოლოგია	X	X			X	X
26.	GENGE03	ზოგადი გეოლოგია	X	X	X			
27.	GEWTB03	გეოდეზია ტოპოგრაფიის საფუძვლებით	X	X	X			
28.	CHE0104	ზოგადი ქიმია	X	X		X	X	
29.	PALEO03	პალეონტოლოგია	X	X	X			
30.	HIDEA03	დედამიწის განვითარების ისტორია	X	X	X			
31.	KRIST03	კრისტალოგრაფია	X	X			X	
32.	GEMIN03	მინერალოგიის საფუძვლები	X	X	X		X	
33.	GEHYD03	ზოგადი ჰიდროგეოლოგია	X	X	X		X	
34.	GEENG03	ზოგადი საინჟინრო გეოლოგია	X	X	X		X	
35.	STRGE03	სტრუქტურული გეოლოგია	X	X	X			
36.	GEOMA03	გეოკარტირება	X	X	X			X
37.	GEOTC03	გეოტექტონიკა	X	X			X	
38.	PETMR03	მაგმური ქანების პეტროგრაფია	X	X	X			
39.	LITHO03	ლითოლოგია	X	X	X			
40.	GGEOR02	საქართველოს გეოლოგია	X	X	X			

41.	GEOFIO3	გეოფიზიკა	X	X	X			
42.	OGGEO03	წავთობისა და გაზის გეოლოგია	X	X	X			
43.	ECFGE03	გეოლოგიურ საძიებო დარგის ეკონომიკა	X	X	X	X		
44.	MIENR03	წიაღისეულის გამდიდრება	X	X	X			
45.	DRBOR03	ჭაბურღილების ბურღვა		X	X			
46.	ORDEP03	წიაღისეულის საბადოები	X	X		X		
47.	PHCOC04	ფიზიკური და კოლოიდური ქიმია	X	X			X	
48.	ANCHE04	ანალიზური ქიმია	X	X			X	
49.	ORGCH04	ორგანული ქიმია	X	X	X		X	
50.	BASGE03	გემოლოგიის საფუძვლები		X			X	X
51.	GGELI03	ელემენტური და იზოტოპური გეოქიმია და გეოქრონოლოგია	X	X	X			
52.	GENMI03	გენეტიკური მინერალოგია	X	X	X			
53.	NPSRE03	მყარი სასარგებლო წიაღისეულის ბუნებრივი დაგროვების პროცესები	X	X			X	
54.	DPSPS03	ბჟირფასი და სანახელავო ქვები და მათი საბადოები	X	X		X		
55.	GNMIN03	მყარი, არამეტალური და საწვავი სასარგებლო წიაღისეულის წარმოშობის პროცესები		X	X		X	
56.	SCINF03	სპეციალური კურსი ინფორმატიკასა და კომპიუტერულ გრაფიკაში	X	X		X		
57.	GRESM03	გეოლოგიური კვლევის მეთოდები	X	X	X			
58.	OFDST03	მადნეული ველებისა და საბადოების სტრუქტურები		X	X			X
59.	MMANG03	გეოლოგიის მარკეტინგი და მენეჯმენტი	X		X	X		
60.	ITMED03	მეტალთა საბადოების სამრეწველო ტიპები	X	X	X			
61.	MNMRG03	საქართველოს მადნეული და არამადნეული სასარგებლო წიაღისეული	X	X	X			
62.	HYDRO03	ჰიდროგეოლოგია		X	X		X	
63.	HCHEM03	ჰიდროგეოქიმია	X	X			X	
64.	DYNGR03	მიწისქვეშა წყლების დინამიკა	X	X	X			
65.	MEHIN03	ჰიდროგეოლოგიური კვლევის მეთოდები	X	X	X	X		
66.	TUNWD03	მიწისქვეშა წყლების საბადოების ტიპები	X	X	X			X
67.	PMTIW03	საქართველოს სასმელი, მინერალური, თერმული და სამრეწველო წყლები	X	X	X		X	
68.	SEWQR03	მიწისქვეშა წყლების ხარისხის და რესურსების შესწავლა-შეფასება		X	X		X	
69.	FPRHY03	ჰიდროგეოლოგიური დარაიონების ფაქტორები და პრინციპები	X	X			X	
70.	MEHYD03	მელიორაციული ჰიდროგეოლოგია	X	X			X	
71.	EMHRE03	ჰიდროგეოლოგიური კვლევების ეკონომიკა და მენეჯმენტი	X	X	X	X		
72.	PRGEN03	გეოლოგიური გარემოს დაცვა		X	X			
73.	PTPMW03	სასმელი მიწისქვეშა წყლების მოპოვება და ჩამოსხმის ტექნოლოგია		X	X			X
74.	MRESE03	მინერალური რესურსების ეკონომიკა	X		X	X		
75.	FUNMA03	მინერალური რესურსების მარკეტინგი და მენეჯმენტი	X		X	X		
76.	MINRE03	მინერალური რესურსების ეკოლოგია	X	X	X			
77.	GEOGR03	საქართველოს ნავთობის და გაზის რესურსები	X			X	X	
78.	GMINR03	საქართველოს მინერალები და ქანები	X		X	X		
79.	MINGR03	მინერაგრაფია	X	X			X	
80.	PRUNW03	მიწისქვეშა წყლების ძებნა-ძიება	X	X	X			X
81.	PCMER03	კვლევის ფიზიკო-ქიმიური მეთოდები	X	X	X			
82.	OGRMI03	წავთობის და გაზის კვლევის მეთოდები და შედეგების ინტერპრეტაცია	X	X	X			

83.	MMGED03	გეოლოგიური მონაცემების მათემატიკური მოდელირება		X	X		X	
84.	ENGIG03	საინჟინრო გეოდინამიკა	X	X	X		X	
85.	SOSCI03	საინჟინრო პეტროლოგია	X	X	X		X	
86.	RMEGE03	საინჟინრო გეოლოგიური კვლევის მეთოდები	X	X	X		X	
87.	REGIG03	რეგიონალური გეოლოგია	X	X	X			
88.	FIECM 03	დარგის ეკონომიკა და მენეჯმენტი	X	X	X	X		
89.	COORF03	საბადოების წარმოშობის პირობები		X	X		X	
90.	PEODE03	სასარგებლო წიაღისეულის საბადოების ძებნა-ძიება	X	X	X	X		
91.	ITNOM03	არამეტალური სასარგებლო წიაღისეულის სამრეწველო ტიპები	X	X			X	
92.	MININ03	სამთო საქმე	X	X	X			
93.	JEWEL03	საიუველირო საქმე		X	X		X	
94.	GQUGE03	გეომორფოლოგია და მეოთხეული გეოლოგია	X	X	X			
95.	OGEW03	წვეთობის და გაზის საბადოების ძებნა ძიება	X	X	X		X	

პროგრამის სასწავლო გეგმა

№	საგნის კოდი	საგანი	საათები							ECES კრედიტი\ საათი	ლექცია	სემინარი (ჯგუფში მუშაობა)	პრაქტიკული	ლაბორატორიული	პრაქტიკა	საკურსო სამუშაო/პროექტი	დამოუკიდებელი მუშაობა
1.	MAANI08	წრფივი ალგებრის ელემენტები						5/135	30			30					75
2.	MALAI08	მათემატიკური ანალიზის ელემენტები						5/135	30			30					75
3.	PHY0108	ფიზიკა 1						4/108	15			30					63
4.	PHY0208	ფიზიკა 2						4/108	15			30					63
5.	FLN0307	ინგლისური ენა B 1.1						3/81				30					51
6.	FLN1307	ინგლისური ენა B 2.1						3/81				30					51
7.	FLN1107	რუსული ენა 1(T)						3/81				30					51
8.	FLN1107	გერმანული ენა 1(T)						3/81				30					51
9.	FLN1107	ფრანგული ენა 1(T)						3/81				30					51
10.	FLN0407	ინგლისური ენა B 1.2						3/81				30					51
11.	FLN1407	ინგლისური ენა B 2.2						3/81				30					51
12.	FLN1207	რუსული ენა 2(T)						3/81				30					51
13.	FLN1207	გერმანული ენა 2(T)						3/81				30					51
14.	FLN1207	ფრანგული ენა 2(T)						3/81				30					51
15.	COTEC03	კომპიუტერული ტექნოლოგიები						4/108	15			30					63
16.	GEWTB03	გეოდეზია ტოპოგრაფიის საფუძვლებით						5/135	15			15	75				30
17.	MANCO07	ფილოსოფიის შესავალი						3/81	15	15							51
18.	APPSY07	გამოყენებითი ფსიქოლოგია						3/81	15	15							51
19.	GEHIS07	საქართველოს ისტორია						3/81	15	15							51
20.	SOC0007	სოციოლოგია						3/81	15	15							15
21.	CUL0007	კულტუროლოგია						3/81	15	15							51
22.	MLCT007	ენობრივი კომუნიკაციების თანამედროვე ტექნოლოგიები						3/81	15	15							51
23.	BOP0007	პოლიტიკის საფუძვლები						3/81	15	15							51
24.	EGRAF05	საინჟინრო გრაფიკა						3/81	15			15					51
25.	CHE0104	ზოგადი ქიმია						4/108	15			30					63
26.	GENGE03	ზოგადი გეოლოგია						5/135	30			30	48				27
27.	PALEO03	პალეონტოლოგია						4/108	15	15	15						63
28.	HIDEA03	დედამიწის განვითარების ისტორია						4/108	15	15	15						63
29.	KRIST03	კრისტალოგრაფია						5/135	30			30					75
30.	ENPRE04	გარემოს დაცვა და ეკოლოგია						3/81	15			15					51
31.	GEMIN03	მინერალოგიის საფუძვლები						4/108	15			30	30				33
32.	GEHYD03	ზოგადი ჰიდროგეოლოგია						3/81	15			15					51
33.	GEENG03	ზოგადი საინჟინრო გეოლოგია						3/81	15			15					51

№	საგნის კოდი	საგანი	საათები							
			ECTS კრედიტი/საათი	ლექცია	სემინარი (ჯგუფში მუშაობა)	პრაქტიკული	ლაბორატორიული	პრაქტიკა	საკურსო სამუშაო/პროექტი	დამოუკიდებელი მუშაობა
34.	STRGE03	სტრუქტურული გეოლოგია	4/108	15			30			63
35.	GEOMA03	გეოკარტირება	4/108	15			30			63
36.	GEOTC03	გეოტექტონიკა	4/108	30			15			63
37.	PETMR03	მაგმური ქანების პეტროგრაფია	4/108	15			30	30		33
38.	LITHO03	ლითოლოგია	4/108	15			30			63
39.	GGEOR02	საქართველოს გეოლოგია	4/108	15		30				63
40.	GEOFI03	გეოფიზიკა	5/135	30	15	15				75
41.	OGGEO03	ნავთობისა და გაზის გეოლოგია	4/108	30		15				63
42.	MIENR03	წიაღისეულის გამდიდრება	4/108	15			30			63
43.	DRBOR03	ჭაბურღილების ბურღვა	4/108	15		30				63
44.	ORDEP03	წიაღისეულის საბადოები	4/108	15			30			63
45.	SUSGS03	შრომის უსაფრთხოება გეოლოგიურ საწარმოებში და საგანგებო სიტუაციების მართვა	3/81	15			15			51
46.	ECFGE03	გეოლოგიურ სამიეზო დარგის ეკონომიკა	3/81	15	15					51
47.	PHCOC04	ფიზიკური და კოლოიდური ქიმია	3/81	15			15			51
48.	ANCHE04	ანალიზური ქიმია	3/81	15			15			51
49.	ORGCH04	ორგანული ქიმია	3/81	15			15			51
		I მოდული: მყარი სასარგებლო წიაღისეული								
50.	BASGE03	გემოლოგიის საფუძვლები	5/135	30			30			75
51.	GGELI03	ელემენტური და იზოტოპური გეოქიმია და გეოქრონოლოგია	4/108	30	15					63
52.	GENMI03	გენეტური მინერალოგია	4/108	30		15				63
53.	NPSRE03	მყარი სასარგებლო წიაღისეულის ბუნებრივი დაგროვების პროცესები	6/162	45			30			87
54.	DPSPS03	ძვირფასი და სანახევრო ქვები და მათი საბადოები	4/108	30		15				63
55.	GNMIN03	მყარი, არამეტალური და საწვავი სასარგებლო წიაღისეულის წარმოშობის პროცესები	6/162	30			45			87
56.	SCINF03	სპეციალური კურსი ინფორმატიკასა და კომპიუტერულ გრაფიკაში	4/108	15		30				63
57.	GRESM03	გეოლოგიური კვლევის მეთოდები	4/108	15			30			63
58.	OFDST03	მადნეული ველებისა და საბადოების სტრუქტურები	6/162	30			45			87

№	საგნის კოდი	საგანი	საათები							ECTS კრედიტი/ საათი	ლექცია	სემინარი (ჯგუფში მუშაობა)	პრაქტიკული	ლაბორატორიული	პრაქტიკა	საკურსო სამუშაო/პროექტი	დამოუკიდებელი მუშაობა
59.	MMANG03	გეოლოგიის მარკეტინგი და მენეჯმენტი							5/135	30	30						75
60.	ITMED03	მეტალთა საბადოების სამრეწველო ტიპები							6/162	30			45				87
61.	MNMRG03	საქართველოს მადნეული და არამადნეული სასარგებლო წიაღისეული							6/162	30			30	45			57
		II მოდული: ჰიდროგეოლოგია															
62.	HYDRO03	ჰიდროგეოლოგიური კვლევის მეთოდები							6/162	30		45					87
63.	MEHYD03	მელიორაციული ჰიდროგეოლოგია							6/162	30		45					87
64.	TUNWD03	მიწისქვეშა წყლების საბადოების ტიპები							5/135	30		30					75
65.	HYDRO03	ჰიდროგეოლოგია							5/135	30		15	15				75
66.	HCHEM03	ჰიდროგეოქიმია							6/162	30		45					87
67.	PMTIW03	საქართველოს სასმელი, მინერალური, თერმული და სამრეწველო წყლები							6/162	30		45					87
68.	FPRHY03	ჰიდროგეოლოგიური დარაიონების ფაქტორები და პრინციპები							5/135	30		30					75
69.	PRGEN03	გეოლოგიური გარემოს დაცვა							5/135	30	30						75
70.	DYNGR03	მიწისქვეშა წყლების დინამიკა							6/162	30		45					87
71.	SEWQR03	მიწისქვეშა წყლების ხარისხის და რესურსების შესწავლა-შეფასება							5/135	30			30				75
72.	EMHRE03	ჰიდროგეოლოგიური კვლევების ეკონომიკა და მენეჯმენტი							5/135	30	30						75
		თავისუფალი კომპონენტები															
73.	PTPMW03	სასმელი მიწისქვეშა წყლების მოპოვება და ჩამოსხმის ტექნოლოგია							4/108	30	15						63
74.	MRESE03	მინერალური რესურსების ეკონომიკა							5/135	30	30						75
75.	MINRE03	მინერალური რესურსების ეკოლოგია							5/135	30	30						75
76.	FUNMA03	მინერალური რესურსების მარკეტინგი და მენეჯმენტი							5/135	30	30						75
77.	GEOGR03	საქართველოს ნავთობის და გაზის რესურსები							4/108	15		30					63
78.	GMINR03	საქართველოს მინერალები და ქანები							4/108	30		15					63
79.	MINGR03	მინერაგრაფია							4/108	15			30				63
80.	PRUNW03	მიწისქვეშა წყლების ძებნა-ძიება							3/81	15		15					51
81.	PCMER03	კვლევის ფიზიკო-ქიმიური მეთოდები							3/81	15			15				51
82.	OGRMI03	ნავთობის და გაზის კვლევის მეთოდები და შედეგების ინტერპრეტაცია							4/108	15		30					63
83.	MMGED03	გეოლოგიური მონაცემების							4/108	15			30				63

№	საგნის კოდი	საგანი	საათები							
			ECTS კრედიტი\ საათი	ლექცია	სემინარი (ჯგუფში მუშაობა)	პრაქტიკული	ლაბორატორიული	პრაქტიკა	საკურსო სამუშაო/პროექტი	დამოუკიდებელი მუშაობა
		მათემატიკური მოდელირება								
84.	ENGIG03	საინჟინრო გეოდინამიკა	4/108	15		30				63
85.	SOSCI03	საინჟინრო პეტროლოგია	4/108	30			15			63
86.	RMEGE03	საინჟინრო გეოლოგიური კვლევის მეთოდები	4/108	15		30				63
87.	REGIG03	რეგიონალური გეოლოგია	4/108	15		30				63
88.	FIECM 03	დარგის ეკონომიკა და მენეჯმენტი	8/126	30	60					126
89.	COORF03	საბადოების წარმოშობის პირობები	5/135	30			30			75
90.	PEODE03	სასარგებლო წიაღისეულის საბადოების ძებნა-ძიება	5/135	30			30			75
91.	ITNOM03	არამეტალური სასარგებლო წიაღისეულის სამრეწველო ტიპები	3/81	15			15			51
92.	MININ03	სამთო საქმე	3/81	15		15				51
93.	JEWEL03	საიუველირო საქმე	6/162	30			45			87
94.	GQUGE03	გეომორფოლოგია და მეოთხეული გეოლოგია	3/81	15		15				51
95.	OGEWO03	ნავთობის და გაზის საბადოების ძებნა-ძიება	5/135	30		30				75
96.		დამამთავრებელი სამუშაო	10/270						135	135

პროგრამის ხელმძღვანელი

ნოდარ ფოფორაძე

ფაკულტეტის ხარისხის უზრუნველყოფის
სამსახურის უფროსი

შალვა კელეკტრიშვილი

ფაკულტეტის დეკანი

ანზორ აბშილავა

მიღებულია

სამთო-გეოლოგიური
ფაკულტეტის საბჭოს სხდომაზე
4 ივლისი 2012 წ.
ფაკულტეტის საბჭოს თავმჯდომარე

ანზორ აბშილავა

შეთანხმებულია

სტუ-ს ხარისხის უზრუნველყოფის
სამსახურის ხელმძღვანელი

გიორგი ძიძიგური