ივანე ჯავახიშვილის სახელობის თბილისის სახელმწიფო უნივერსიტეტი
ზუსტ და საბუნებისმეტყველო მეცნიერებათა ფაკულტეტი

სამაგისტრო პროგრამა

გეოლოგია

პროგრამის ხელმძღვანელი: პროფესორი ბეჟან თუთბერიძე

თბილისი

2012

1. **პროგრამის სახელწოდება:** გეოლოგია, Geology

2. **მისანიჭებელი კვალიფიკაცია:** გეოლოგიის მაგისტრი (MSc in Geology)

3. **პროგრამის ხელმძღვანელი:** პროფესორი ბეჟან თუთბერიძე

4. **პროგრამის მოცულობა კრედიტებით:** 120 კრედიტი

5. **სწავლის ენა –** ქართული

6. **პროგრამის საკვალიფიკაციო დახასიათება:**

პროგრამის მიზანი:

სამაგისტრო პროგრამის **აქტუალობა** განისაზღვრება ჩვენი ქვეყნის გეოლოგიური აგებულების სპეციფიკით, აქ მიმდინარე აქტიური გეოდინამიკური პროცესების შესწავლის და ბუნებრივი კატასტროფული მოვლენების წინააღმდეგ ბრძოლის საჭიროებით, მინერალური ნედლეულის საბადოების პროგნოზირების, გამოვლენისა და შესწავლის აუცილებლობით, კვალიფიციური სამეწარმეო, სამეცნიერო-კვლევითი და პედაგოგიური (აკადემიური) კადრების მომზადების საჭიროებით.

პროგრამის მიზანია :

- გეოლოგიის დარგის დისციპლინებში ღრმა და სისტემური თეორიული ცოდნის მიღება;
- გეოლოგიური პრობლემების განსაზღვრა და მათი გადაჭრისათვის არაორდინარული გზების მონახვა;
- გეოლოგიის დარგში სასწავლო, სამეცნიერო-კვლევითი და პრაქტიკული საქმიანობის წარმატებით განხორციელებისათვის უნარ–ჩვევების გამომუშავება;

უნდა გაერკვეს:

- შრომის ბაზრის მოთხოვნებსა და მენეჯმენტის თანამედროვე პრობლემებში
- ევროკავშირის გარემოსდაცვით სტანდარტებში (ISO)
- მსოფლიოს მინერალური ბაზრების და ფასწარმოქმნის მექანიზმებში;
- საბადოების პროგნოზული მარაგების დათვლასა და რუკების შედგენის მეთოდიკაში;
- გეოლოგიურ აგეგმვაში და საველე გეოლოგიური რუკების შედგენაში;
- ნავთობისა და გაზის ბუდობების ფორმირებისა პირობებისა და მიგრაციულობის შესწავლაში;

სწავლის შედეგი:

ცოდნა და გაცნობიერება

- აქვს გეოლოგიის დარგის დისციპლინებში ღრმა და სისტემური თეორიული ცოდნა და უნარ–ჩვევები სამეცნიერო–კვლევითი და პრაქტიკული მუშაობის წარმართვისათვის;
- გააჩნიათ გარემოში მიმდინარე პროცესების ადექვატური გაცნობიერების უნარი;
- გააჩნია მოვლენებისადმი კრიტიკული მიდგომის, შეფასების, ანალიზისა და სინთეზის უნარი;
- აქვს პრობლემების გადაწყვეტისათვის საჭიროების შემთხვევაში არაორდინარული გზების მოძიების უნარი.

ცოდნის პრაქტიკაში გამოყენების უნარი

- ❖ აქვთ დარგში არსებული პრობლემების დამოუკიდებლად და გუნდურად განსაზღვრისა და გადაჭრის უნარი არსებული კვლევის უახლესი მეთოდების გამოყენებით.
- ❖ დარგში მიღებული კვლევის შედეგების შემოწმებასა და ანგარიშის უნარი;

დასკვნის უნარი

- ❖ გააჩნიათ უნარი მოპოვებულ ინფორმაციაზე დაყრდნობით ჩამოაყალიბონ მოსაზრ-ებები და დასახონ მათი რეალიზაციის პრაქტიკული გზები;
- ❖ შეუძლიათ გეოლოგიური პროცესების მიზეზ–შედეგობრივი ანალიზი და მოსალოდნელი შედეგების პროგნოზირება.

კომუნიკაციის უნარი

- ❖ შეუძლია სპეციალობის ლიტერატურისა თუ სხვა სახის წყაროებთან მუშაობა;
- ❖ შეუძლია საკუთარი მოსაზრებების, მიღებული კვლევის შედეგების და დასკვნების შემოწმება. მათი საჯარო წარდგენა, დასაბუთება ფაქტობრივი მასალით, თეორიული ცოდნით და ლოგიკური მსჯელობით, როგორც დარგის სპეციალისტების, ისე არასპეციალისტების წინაშე ქართულ და უცხოურ ენებზე.

სწავლის უნარი

- ❖ სწავლების ისეთი უნარ–ჩვევების მიღება, რომელიც დაეხმარება სწავლის დამოუკიდებლად წარმართვაში, სასწავლო პროცესის გაცნობიერებასა და სასწავლო რესურსების ეფექტურად წარმართვაში;

ღირებულებები

- ❖ პროფესიული სრულყოფისკენ სწრაფვა; პროფესიული ეთიკის ნორმების დაცვა;

7. **პროგრამაზე დაშვების წინაპირობა:**

- ❖ ბაკალავრის ხარისხი გეოლოგიაში, ქიმია და ეკოლოგიაში ან სხვა საბუნებისმეტყველო მეცნიერებათა სპეციალობის ბაკალავრის ხარისხის მქონე პირი, რომელსაც მოეთხოვება თსუ-ში შესრულებული 10 ECTS კრედიტი გეოლოგიაში შესავალი კურსის გარდა;
- ❖ საერთო სამაგისტრო გამოცდა;
- ❖ გამოცდა გეოლოგიაში (წერითი/ზეპირი).

8. **სწავლის შედეგების მიღწევის მეთოდები:**

- ❖ პროგრამით გათვალისწინებული შედეგების მიღწევას უზრუნველყოფს: სალექციო კურსები, პრაქტიკული, ჯგუფური სამუშაოები და ლაბორატორიული კვლევის მეთოდები (მინერალოგიურ – პეტროგრაფიული და ბიოსტრატიგრაფიული კვლევის, საველე–გეოლოგიური რუკებისა შედგენის მეთოდები), პროფესიული პრაქტიკა და სამაგისტრო ნაშრომი;

9. **სტუდენტთა ცოდნის შეფასების სისტემა**

სტუდენტის ცოდნა ფასდება 100 ქულიანი სისტემით. დადებითი შეფასების მინიმუმია 51 ქულა. შეფასება ხორციელდება მინიმუმ ოთხი კომპონენტის მიხედვით. შეფასების კრიტერიუმები მოცემულია კონკრეტულ სილაბუსებში. გთავაზობთ ზოგად ჩარჩოს:

შეფასება	
ფრიადი,	A (91-100 ქულა)
ძალიან კარგი,	B (81-90 ქულა)
კარგი,	C (71-80 ქულა)
დამაკმაყოფილებე	D (61-70 ქულა)

ლი,	
საკმარისი,	E (51-60 ქულა)
ვერ ჩააბარა,	FX (41-50 ქულა) სტუდენტს ეძლევა საბოლოო გამოცდის ერთხელ გადაბარების უფლება
ჩაიჭრა,	F(0-40 ქულა)

10. სამაგისტრო პროგრამის სტრუქტურა: სასწავლო გეგმა იხილეთ დანართში.

11. სწავლის გაგრძელების საშუალება: გეოლოგიის მაგისტრს შეუძლია სწავლა გააგრძელოს დოქტორანტურაში.

12. კურსდამთავრებულთა დასაქმების სფეროები:

- საჯარო სამსახურები (გეოლოგიური და გეოფიზიკური სამეცნიერო-კვლევითი დაწესებულებები, გარემოს დაცვისა და ბუნებრივი რესურსების სამინისტრო, თავდაცვის სამინისტრო).
- სამეცნიერო-კვლევითი დაწესებულებები და კერძო სააგენტოები, რომლებიც დაკავებულნი არიან გეოლოგიის საკითხების გადაწყვეტით.
- მუნიციპალური სამსახურები (ქალაქის მერია, რაიონული გამგეობები და სხვ)
- უნივერსიტეტები (სამეცნიერო-კვლევითი საქმიანობისა და პედაგოგიური მოღვაწეობისთვის).
- შეიძლება მომზადდეს პედაგოგიური მოღვაწეობისათვის–მასწავლებლად საჯარო სკოლებში „ფსიქოლოგ–პედაგოგის“ პროფილის ათვისების შემთხვევაში
- მუზეუმები.

13. სამაგისტრო პროგრამის მატერიალურ-ტექნიკური ბაზა:

თსუ ზუსტ და საბუნებისმეტყველო მეცნიერებათა ფაკულტეტი; თსუ-ს სამეცნიერო ბიბლიოთეკა, კომპიუტერული ბაზები, რესურსცენტრები და სხვა.
მინერალოგიის და მონოგრაფიულ პალეონტოლოგიურ სასწავლო-სამეცნიერო მუზეუმები, პეტროგრაფიისა (პოლრიზაციული და მინერალგრაფიული მიკროსკოპები, ქანების ექსპონატები) და პეტროქიმიის ლაბორატორიები (სრული სილიკატური ანალიზის ჩატარებისათვის საჭირო აღჭურვილობა). თსუ ალექსანდრე ჯანელიძის გეოლოგიური ინსტიტუტისა და ალ. თვალჭრელიძის კავკასიის მინერალური ნედლეულის ინსტიტუტების ლაბორატორიული ბაზები (რენტგენოსტრუქტურული, სპექტრალური, ქიმიური და სხვ.

14. ფინანსური უზრუნველყოფა: პროგრამის ამოქმედებას ფინანსურად უზრუნველყოფს თსუ.

15. მისაღები კონტინგენტი:

ადამიანური და მატერიალური რესურსებიდან გამომდინარე, შესაძლებელია 10 მაგისტრანტის მიღება.

16. დამატებითი ინფორმაცია: საჭიროების შემთხვევაში შესაძლებელია უცხოელი კოლეგების თანამონაწილეობით სამაგისტრო ნაშრომის მომზადება. პროფ. ბ. თუთბერიძისა და ქ. ბოხუმის (გერმანია) სამთო მუზეუმის მასალათამცოდნეობის

ინსტიტუტის დირექტორის პროფესორ ანდრეას ჰაუპტმანის ხელმძღვანელობით მომზადდა ორი ინტერდისციპლინური (არქეომეტალურგია პეტროლოგია) სამაგისტრო ნაშრომი. თანამშრომლობა ახლაც გრძელდება.

ადამიანური რესურსები

- საგამანათლებლო პროგრამა ხორციელდება დეპარტამენტის შესაბამისი კვალიფიკაციის აკადემიური და მოწვეული პერსონალით (პროგრამას თან ერთვის აკადემიური პერსონალის ბიოგრაფიული მონაცემები და შესაბამისი კვალიფიკაციის დამადასტურებელი დოკუმენტების ასლები)
  ლექტორების დიდ ნაწილს აქვს საზღვარგარეთ ქვეყნების სასწავლო და სამეცნიერო–კვლევით დაწესებულებებში მუშაობის საკმაოდ დიდი გამოცდილება; მათგანაც მაგისტრები იღებენ საზღვარგარეთის ქვეყნებში სასწავლო და სამეცნიერო–კვლევით საქმიანობის გამოცდილების შესახებ ინფორმაციას.

ბეჟან თუთბერიძე, სრული პროფესორი გეოლოგიის მეცნ. დოქტორი
ღონღაძე გურამი, ასოც. პროფესორი, გეოლ.– მინერალოგიის მეცნიერებათა დოქტორი
აქიმიძე კარლო, ასოც. პროფესორი, გეოლ.– მინერალოგიის მეცნიერებათა კანდიდატი
ქუთელია გურამი, ასოც. პროფესორი, გეოლ.– მინერალოგიის მეცნიერებათა კანდიდატი
ლებანიძე ზურაბი, ასისტ. პროფესორი, გეოლ.– მინერალოგიის მეცნიერებათა კანდიდატი
ქოიავა კახა, ასისტ. პროფესორი გეოლ.– მინერალოგიის მეცნიერებათა კანდიდატი

მოწვეული პერსონალი:

ადამია შოთა, გეოლოგია– მინერალოგიის მეცნიერებათა დოქტორი
ალფაიძე ვერნი, გეოლოგიის მეცნიერებათა დოქტორი
კაკაბაძე მიხეილი, გეოლოგია– მინერალოგიის მეცნიერებათა დოქტორი
ქიქოძე გიორგი, გეოლოგია– მინერალოგიის მეცნიერებათა კანდიდატი
ქაჯაია ნოდარ, გეოლოგია– მინერალოგიის მეცნიერებათა კანდიდატი
დუდაური ოთარი, გეოლოგია– მინერალოგიის მეცნიერებათა კანდიდატი
მგელაძე ზურაბი,გეოლოგია– მინერალოგიის მეცნიერებათა დოქტორი
მაღალაშვილი არჩილი, გეოლოგია– მინერალოგიის მეცნიერებათა კანდიდატი
ფერაძე რომანოზი, გეოლოგია– მინერალოგიის მეცნიერებათა კანდიდატი

სასწავლო გეგმა

№	საგნის დასახელება	საგნის სტატუსი: სავალდებულო, არჩევითი	ECTS	ლექცია/ინტერაქტიული/ლაბორატორიული/სამუშაო	საკონტ./დამოუკ. მუშაობის საათების რაოდენობა	დაშვების წინაპირობა	ლექტორი/ ლექტორები	კრედიტების განაწილება			
								სემესტრი			
1.	ახალი გლობალური ტექტონიკა და რეგიონული გეოდინამიკა	სავალდებულო	5	2/0/0/1	45/80	–	შ.ადამია	5			
2.	საველე გეოლოგია და გეოლოგიური რუკების შედგენა 1	სავალდებულო	5	2/2/0/0	60/65	–	ვ.ალფაიძე ზ.ლებანიძე		5		
3.	საველე გეოლოგია და გეოლოგიური რუკების შედგენა 2	სავალდებულო	5	2/2/0/0	60/65	2	ვ.ალფაიძე ზ.ლებანიძე			5	
4.	ევოლუციური პალეონტოლოგია	სავალდებულო	5	2/0/0/1	45/80	–	მ.კაკაბაძე			5	
5.	საქართველოს ლითონური და არალითონური საბადოები 1	სავალდებულო	5	2/0/0/1	45/80	–	ა.მაღალაშვილი	5			
6.	საქართველოს ლითონური და არალითონური საბადოები 2	სავალდებულო	5	2/0/0/1	45/80	5	რ.ფერაძე		5		
7.	სედიმენტოლოგია	სავალდებულო	5	2/0/0/1	45/80	–	გ.ქიქოძე			5	
8.	ნავთობისა და გაზის გეოლოგია	სავალდებულო	5	2/0/0/1	45/80	–	ზ.მგელაძე	5			
9.	საბადოების ძებნა და მარაგების ანგარიში	სავალდებულო	5	2/2/0/0	60/65	–	ნ.ქაჯაია		5		
10.	პეტროფიზიკა	სავალდებულო	5	2/0/0/1	45/80	–	გ.ქუთელია	5			
11.	მინერალური რესურსების ეკონომიკა	სავალდებულო	5	2/0/0/1	45/80	–	ა.მაღალაშვილი			5	
12.	საველე პრაქტიკა	სავალდებულო	5		120/5	–			5		
13.	მიწის ქერქის რეგიონული სტრუქტურული ანალიზი	არჩევითი	5	2/0/0/1	45/80	–	ვ.ალფაიძე		5		
14.	ბიოსტრატიგრაფიული კვლევის სპეც. მეთოდები	არჩევითი	5	1/3/0/0	60/65	–	გ.ღონღაძე ზ.ლებანიძე კ.ქოიავა	5			
15.	პალეობიოგეოგრაფია პალეოეკოლოგიის	არჩევითი	5	1/3/0/0	60/65	–	გ.ღონღაძე		5		

	საფუძვლებით						ზ.ლებანიძე კ.ქოიავა				
16.	პრაქტიკული სტრატიგრაფია	არჩევითი	5	2/0/0/1	45/80	–	მ.კაკაბაძე			5	
17.	სეისმოტექტონიკა და ეკოლოგიური გეოლოგია	არჩევითი	5	2/0/0/1	45/80	–	შ.ადამია			5	
18.	მინერალოგიურ-პეტროგრაფიული კვლევის სპეცმეთოდები 1	არჩევითი	5	2/2/0/0	60/65	–	კ.აქიმიძე	5			
19.	მინერალოგიურ-პეტროგრაფიული კვლევის სპეცმეთოდები 2	არჩევითი	5	2/2/0/0	60/65	18	კ.აქიმიძე		5		
20.	მოძღვრება ფაციესებსა და ფორმაციებზე	არჩევითი	5	2/0/0/1	45/80	–	გ.ქიქოძე	5			
21.	მაგმური ქანების ფიზ.-ქიმიური პეტროლოგია	არჩევითი	5	2/2/0/0	60/65	–	ბ.თუთბერიძე			5	
22.	ქანების დათარიღების იზოტოპური მეთოდები	არჩევითი	5	2/0/0/1	45/80	–	ო.დუდაური			5	
23.	უცხოური ენა 1	არჩევითი	5	2/2/0/0	60/65				5		
24.	უცხოური ენა 2	არჩევითი	5	2/2/0/0	60/65					5	
	სამაგისტრო ნაშრომი	სავალდებულო	30								30
	სულ:		**120**		**1185/1565**			**30**	**30**	**30**	**30**

სწავლის შედეგების რუკა:

	სასწავლო კურსი	ცოდნა და გაცნობიერება	ცოდნის პრაქტიკაში გამოყენების უნარი	დასკვნის უნარი	კომუნიკაციის უნარი	სწავლის უნარი	ღირებულებები
	ახალი გლობალური ტექტონიკა და რეგიონული გეოდინამიკა	x	x				
	საველე გეოლოგია და გეოლოგიური რუკების შედგენა	x	x				
	ევოლუციური პალეონტოლოგია	x					
	საქართველოს ლითონური და არალითონური საბადოები	x		x			
	სედიმენტოლოგია	x					
	ნავთობისა და გაზის გეოლოგია	x	x	x			
	საბადოების ძებნა და მარაგების ანგარიში	x	x	x			
	პეტროფიზიკა	x	x		x	x	
	მინერალური რესურსების ეკონომიკა	x	x				
	მიწის ქერქის რეგიონული სტრუქტურული ანალიზი	x	x				
	ბიოსტრატიგრაფიული კვლევის სპეც. მეთოდები	x	x				x
	პალეობიოგეოგრაფია პალეოეკოლოგიის საფუძვლებით	x		x			
	პრაქტიკული სტრატიგრაფია	x	x				
	სეისმოტექტონიკა და ეკოლოგიური გეოლოგია	x	x				
	მინერალოგიურ-პეტროგრაფიული კვლევის სპეცმეთოდები	x	x	x	x	x	
	მოძღვრება ფაციესებსა და ფორმაციებზე	x	x	x			
	მაგმური ქანების ფიზ.-ქიმიური პეტროლოგია	x	x		x		
	ქანების დათარიღების იზოტოპური მეთოდები	x		x			
	უცხოური ენა				x		

სამაგისტრო პროგრამა “geo l ogia” მისაღები გამოცდების პროგრამა

1. მინერალთა კლასიფიკაციის ქიმიური, სტრუქტურული და გენეტური საფუძვლები.
2. პოლიმორფიზმისა და იზომორფიზმის მოვლენები მინერალებში.
3. მინერალთა ფიზიკური თვისებები
4. მაგმური ქანების კლასიფიკაციის საფუძვლები.
5. ნორმული რიგის ფუძე მაგმური ქანები, გენეზისი, მათთან დაკავშირებული სასარგებლო ნამარხები;
6. ნორმული რიგის მჟავე მაგმური ქანები, გენეზისი, მათთან დაკავშირებული სასარგებლო ნამარხები;
7. ქანად გარდაქმნის პროცესები (დიაგენეზისი, კატაგენეზისი და მეტაგენეზისი);
8. ქვიშაქვები და ალევროლითები, კლასიფიკაცია და ძირითადი ჯგუფების დახასიათება;
9. თიხები, მათი სტრუქტურულ-ტექსტურული და მინერალოგიური დახასიათება, გენეზისი, ფიზიკურ-ქიმიური თვისებები, გავრცელება და გამოყენება;
10. დედამიწის საერთო რაგვარობა: ფორმა, სიდიდე, გეოთერმია, მაგნეტიზმი, გეოსფეროები;
11. ფიტვა და მისი სახეები. გრავიტაციული დენუდაცია –ზვავები და მეწყერები.
12. მყინვარები და მათი გეოლოგიური მოქმედება – მყინვართა სახეობები, მყინვარული ხეობა, მორენები და მათი სახეობები.
13. მიწისძვრები. მიწისძვრების გეოგრაფიული გავრცელება. დედამიწის ქერქის მოძრაობათა ტიპები: ეპიროგენეზისი, ოროგენეზისი.
14. სიცოცხლე დედამიწაზე. ჰიპოთეზები დედამიწისეული სიცოცხლის წარმოშობა–განვი-თარების შესახებ. პალეონტოლოგიური მეცნიერება და მისი არსი. ნამარხები და მათი სახეები;
15. ისტორიული გეოლოგიის კვლევის საგანი და ამოცანები. პალეოგეოგრაფია და გეოქრონოლოგია – ორი ძირითადი მიმართულება ისტორიულ-გეოლოგიურ კვლევაში. პალეოგეოგრაფიის არსი. ფაციესის ცნება და ფაციესური (ლითო და ბიოფაციესური) ანალიზი. აქტუალისტური მეთოდის როლი პალეოგეოგრაფიაში;
16. სასარგებლო წიაღისეულის საბადოების გეოლოგიურ-გენეტური კლასიფიკაცია;
17. მარილები, მათი შედგენილობა, სტრუქტურა, ტექსტურა, დალექვის ფიზიკურ-ქიმიური და გეოლოგიური პირობები.
18. ელექტრული წინააღმდეგობის მეთოდები და მათი ფიზიკური საფუძვლები. ელექტრული პროფილირებისა და ელექტრული ზონდირების მოდიფიკაციები;
19. გეომაგნიტური ველის ელემენტები. გეომაგნიტური ველის გრაფიკული წარმოდგენა. იზოგონების, იზოკლინების, და იზოდინამების რუკები;
20. ქანების მაგნიტური თვისებების დამახასიათებელი პარამეტრები. დია-, პარა- და ფერომაგნიტური მოვლენები. ფერომაგნიტური მინერალები.

ლიტერატურა ძირითადი

ადამია შ., ალფაიძე ვ., ჭაბუკიანი ა. – გეოტექტონიკა. თსუ, თბილისი, 2000.
ბეტეხტინი ა._ მინერალოგიის კურსი, თბ. 1957
ღონღაძე გ. _ პალეონტოლოგია. თსუ. თბილისის, 2008
მრევლიშვილი ნ. – ისტორიული გეოლოგია. წიგნი I, თსუ, 2003.
ქოიავა ვ._ ლითოლოგია, თსუ გამომ_ბა, თბილისი, 1988.
ღონღაძე გ. _ გეოლოგიის საფუძვლები. თსუ.
თბილისის, 2001 შენგელაია გ. და სხვ. საძიებო გეოფიზიკის კურსი. გამომცემლობა “მეცნიერება”, თბილისი, 1994.
ჯანელიძე ა.– ზოგადი გეოლოგიის მოკლე კურსი – თსუ, თბილისი, 1968; 1972.
ჯანელიძე ა. – ისტორიული გეოლოგიის მოკლე კურსი. თსუ, თბილისი, 1968.
Берри Л.Г., Мейсон Г.и др. – Минералогия дэна (перевод с английского), М., Изд-во ,,Мир", 1989.

Вилямс Х., Тернер Ф., Гилбберт Г.- Петрография, т.2. М.Мир, 1985.
Минеральные ресурсы Грузии и пролема их рациональной разработки.1991.
Природные ресурсы Грузии - Тбилиси, Мецниереба, 1991.
Plummer CH. C., Mc geary D.-Physical Geology-Physical Geology. WCB Publishers. 1993.

დამხმარე

ალფაიძე ვ., სვანიძე ც. -ზოგადი გეოლოგიის კურსის დამხმარე სახელმძღვანელო, თსუ, 1999;
მრევლიშვილი ნ. – საქართველოს გეოლოგია. თსუ, თბილისი, 1997
Милановский Е.Е. – Геология СССР . ч I, 1987; ч. 11 1989; ч.111 1991.
Хмелевской В.К., Краткий курс разведочной геофизики. М., МГУ, 1979.

გამოცდის შეფასების კრიტერიუმი

გამოცდა გეოლოგიაში ტარდება წერითი ფორმით. საგამოცდო ბილეთი შედგება ოთხი საკითხისაგან. თითოეული საკითხი ფასდება 0–10 ქულით. ბილეთის მაქსიმალური შეფასება – 40 ქულა. გამსვლელი ქულა – 21.

1. 9-10 ქულა: პასუხი სრულია; ზუსტად და ამომწურავად არის გადმოცემული ყველა საკითხი; ტერმინოლოგია დაცულია; კონკურსანტი ზედმიწევნით კარგად ფლობს პროგრამით გათვალისწინებულ მასალას, ღრმად და საფუძვლიანად აქვს ათვისებული როგორც ძირითადი, ისე დამხმარე ლიტერატურა.
2. 7-8 ქულა: პასუხი სრულია, მაგრამ შეკვეცილი; ტერმინოლოგიურად გამართულია; ამომწურავად არის გადმოცემული თემის ყველა საკითხი; არსებითი შეცდომა არ არის; კონკურსანტი კარგად ფლობს პროგრამით გათვალისწინებულ მასალას; ათვისებული აქვს ძირითადი ლიტერატურა.
3. 5-6 ქულა: პასუხი არასრულია; დამაკმაყოფილებლად არის გადმოცემული თემის ყველა საკითხი; ტერმინოლოგია ნაკლოვანია; კონკურსანტი ფლობს პროგრამით გათვალისწინებულ მასალას, მაგრამ აღინიშნება მცირეოდენი შეცდომები.
4. 3-4 ქულა: პასუხი არასრულია; ტერმინოლოგია მცდარია; საკითხის შესაბამისი მასალა გადმოცემულია ნაწილობრივ; კონკურსანტს არასაკმარისად აქვს ათვისე-ბული ძირითადი ლიტერატურა; აღინიშნება რამდენიმე არსებითი შეცდომა.
5. 1-2 ქულა: პასუხი ნაკლოვანია, ტერმინოლოგია არ არის გამოყენებული, ან არ არის შესაბამისი; პასუხი არსებითად მცდარია. გადმოცემულია საკითხის შესაბამისი მასალის მხოლოდ ცალკეული ფრაგმენტები.
6. 0 ქულა: პასუხი საკითხის შესაბამისი არ არის ან საერთოდ არაა მოცემული.