

ივანე ჯავახიშვილის სახელობის თბილისის სახელმწიფო უნივერსიტეტი
ზუსტ და საბუნებისმეტყველო მეცნიერებათა ფაკულტეტი



სამაგისტრო საგანმანათლებლო პროგრამა
გეოლოგია

თბილისი

2020



პროგრამის სტრუქტურა და შინაარსი

პროგრამის სახელწოდება (ქართულად და ინგლისურად)	გეოლოგია <i>Geology</i>
მისანიჭებელი კვალიფიკაცია (ქართულად და ინგლისურად)	გეოლოგიის მაგისტრი MSc in Geology
პროგრამის მოცულობა კრედიტებით და მათი განაწილება	<i>120 კრედიტი, მათგან:</i> ❖ სპეციალობის სავალდებულო კურსები 95 კრედიტი ❖ სპეციალობის არჩევითი კურსები 25 კრედიტი
სწავლების ენა	ქართული
პროგრამის ხელმძღვანელი	<i>ბეჟან თუთბერიძე</i> გეოლოგიის მეცნიერებათა დოქტორი, პროფესორი თსუ ზუსტ და საბუნებისმეტყველო მეცნიერებათა ფაკულტეტი, გეოლოგიის დეპარტამენტი



სსიპ-ივანე ჯავახიშვილის სახელობის სახელმწიფო უნივერსიტეტი

<p>პროგრამაზე დაშვების წინაპირობა</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. გეოლოგიაში ბაკალავრის ხარისხი ან საბუნებისმეტყველო მეცნიერებათა სხვა სპეციალობის ბაკალავრის ხარისხის მქონე, 2. საერთო სამაგისტრო გამოცდა 3. გამოცდა გეოლოგიაში (წერთი)
<p>საგანმანათლებლო პროგრამის მიზანი</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. მისცეს სტუდენტს გეოლოგიის დარგში თანამედროვე მოთხოვნათა შესაბამისი საფუძვლიანი ღრმა სისტემური ცოდნა უახლესი მეთოდებისა და მიდგომების გამოყენებით, შრომის ბაზრის შესაბამისი სფეროს მოთხოვნების დასაკმაყოფილებლად; 2. გამოუმუშაოს სტუდენტს სამეცნიერო-კვლევითი საქმიანობის დამოუკიდებლად წარმართვის, დარგში არსებული პრობლემების შეფასების, კრიტიკული ანალიზის, დასკვნის ჩამოყალიბებისა და მათი გადაწყვეტის ორგინალური გზების მონახვის უნარი.
<p>სწავლის შედეგები</p>	<p>პროგრამის დასრულების შემდეგ სტუდენტი:</p>
<p>ცოდნა და გაცნობიერება</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. ანზოგადოებს გეოლოგიის დარგის დისციპლინებში მიღებული ღრმა სისტემური ცოდნისა და უნარ-ჩვევების როლს პრაქტიკული და სამეცნიერო-კვლევით საქმიანობის წარმართვასა და ახალი ორგინალური იდეების განვითარებაში.



სსიპ-ივანე ჯავახიშვილის სახელობის სახელმწიფო უნივერსიტეტი

<p>უნარები</p>	<p>2. იყენებს მტკიცებულებებზე დაფუძნებული გეოლოგიის პრინციპებს დარგში არსებული პრობლემებისა და სამეცნიერო-კვლევითი ამოცანების გადაწყვეტისას</p> <p>3. შეიმუშავებს გეოლოგიური პრობლემების გადაჭრის გზებს - ახალი ორგინალური გეოლოგიური მონაცემების, თანამედროვე სამეცნიერო მეთოდოლოგიების, ინფორმაციული ტექნოლოგიებისა და მიდგომების გამოყენებით.</p> <p>4. დამოუკიდებლად გეგმავს და ატარებს სამეცნიერო-კვლევებს, რომელიც მოიცავს გეოლოგიის ფუნდამენტურ და გამოყენებით ასპექტებს, პროექტებისა და სამაგისტრო ნაშრომის მომზადების ჩათვლით.</p> <p>5. აკავშირებს ქანებისა და მინერალების ფიზიკურ-ქიმიურ მახასიათებლებს მინერალწარმომქმნელ თერმოდინამიკურ პროცესებთან და მათი ფორმირების გეოლოგიურ გარემოსთან</p> <p>6. ახდენს საკუთარი დასკვნების, არგუმენტებისა და კვლევის შედეგების ლოგიკურად და კრიტიკულად პრეზენტირებას როგორც აკადემიურ ისე ფართო საზოგადოების წინაშე პროფესიული ეთიკის ნორმების დაცვით.</p>
<p>პასუხისმგებლობა და ავტონომიურობა</p>	<p>7. პროფესიული ეთიკის და უსაფრთხოების პრინციპების დაცვით ასრულებს სავსე სამუშაოებს</p> <p>8. დამოუკიდებლად გეგმავს წარმართავს თვითგანვითარების პროცესს;</p>



<p>სწავლება-სწავლის მეთოდები</p>	<p>სწავლება-სწავლის მეთოდები</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ ლექცია, სემინარი, ლაბორატორიული და პრაქტიკული მუშაობა; ❖ სასწავლო და პროფესიული პრაქტიკა; ❖ ელექტრონული სწავლება/დასწრებული/; <p>სწავლება-სწავლის მეთოდების შესაბამისი აქტივობები</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ ვერბალურია მეთოდი ❖ დემონსტრირების მეთოდი ❖ პრაქტიკული მეთოდი ❖ კვლევის სავლე და ლაბორატორიული მეთოდები ❖ დისკუსია ❖ წერიტი მუშაობა ❖ ინდუქციური და დედუქციური მეთოდები ❖ ჯგუფური და ინდივიდუალური მუშაობის მეთოდები ❖ ანალიზის მეთოდი ❖ პრეზენტაცია
<p>შეფასების სისტემა</p>	<p>სტუდენტის შეფასება ითვალისწინებს:</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ ლაბორატორიულებზე, პრაქტიკულებზე და სემინარებზე სტუდენტთა აქტივობის შეფასებას; ❖ შუა სემესტრულ შეფასებას; ❖ სემესტრის დასკვნითი გამოცდის შეფასებას; ❖ პრეზენტაციის შეფასებას; ❖ სავლე პრაქტიკის ანგარიშის შეფასებას; ❖ სამაგისტრო ნაშრომის შეფასებას; <p>დადებითი შეფასება:</p> <p>(A) ფრიადი- შეფასების 91-100 ქულა</p> <p>(B) ძალიან კარგი-მაქსიმალური შეფასების 81-90 ქულა</p> <p>(C) კარგი- მაქსიმალური შეფასების 71-80 ქულა</p>



სსიპ-ივანე ჯავახიშვილის სახელობის სახელმწიფო უნივერსიტეტი

	<p>(D) დამაკმაყოფილებელი -მაქსიმალური შეფასების 61-70 ქულა (E) საკმარისი-მაქსიმალური შეფასების 51-60 ქულა არსებობს ორი უარყოფითი შეფასება: (FX)ვერ ჩააბარა მაქსიმალური შეფასების 41-50 ქულა, რაც ნიშნავს რომ სტუდენტს ჩასაბარებლად მეტი მუშაობა სჭირდება და ეძლევა დამოუკიდებელი მუშაობით ხელახლად გასვლის უფლება (F) ჩაიჭრა. მაქსიმალური შეფასების 40 ქულა და ნაკლები, საგანი ახლიდან აქვს შესასწავლი. კომპონენტში, FX-ის მიღების შემთხვევაში უმაღლესი საგანმანათლებლო დაწესებულება ვალდებულია დამატებითი გამოცდა დანიშნოს დასკვნითი გამოცდის შედეგების გამოცხადებიდან არანაკლებ 5 დღეში.</p>
<p>დასაქმების სფეროები</p>	<ul style="list-style-type: none"> ❖ საჯარო სამსახურები (გეოლოგიური და გეოფიზიკური სამეცნიერო-კვლევითი დაწესებულებები, გარემოს დაცვისა და სოფლის მეურნეობის 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.
<p>სწავლის საფასური საქართველოს მოქალაქე და უცხო ქვეყნის მოქალაქე</p>	<p>2250 ლარი</p>



სტუდენტებისთვის	
<p>პროგრამის განხორციელებისათვის საჭირო ადამიანური და მატერიალური რესურსი</p>	<p>საგამანათლებლო პროგრამა ხორციელდება შესაბამისი კვალიფიკაციის მქონე აკადემიური და მოწვეული პერსონალით (პროგრამას თან ერთვის პროგრამაში მონაწილე პერსონალის ბიოგრაფიული მონაცემები და შესაბამისი კვალიფიკაციის დამადასტურებელი დოკუმენტების ასლები);</p> <p>აკადემიური</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ ბეჟან თუთბერიძე -გეოლოგიის მეცნიერებათა დოქტორი, პროფესორი ❖ დავით ლორთქიფანიძე - გეოგრაფიის მეცნიერებათა დოქტორი საქართველოს ეროვნული აკადემიის წევრი, პროფესორი ❖ კარლოა ქიმიძე -გეოლოგია- მინერალოგიის მეცნიერებათა კანდიდატი, ასოცირებული პროფესორი ❖ გურამ ქუთელია- გეოლოგია-მინერალოგიის მეცნიერებათა კანდიდატი, ასოცირებული პროფესორი ❖ ზურაბ ლებანიძე, გეოლოგია -მინერალოგიის მეცნიერებათა კანდიდატი, ასოცირებული პროფესორი ❖ კახა ქოიავა, გეოლოგია-მინერალოგიის მეცნიერებათა კანდიდატი, ასისტენტ პროფესორი <p>მოწვეული პროფესორები:</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ შოთა ადამია-გეოლოგია-მინერალოგიის მეცნიერებათა დოქტორი ❖ არჩილ მაღალაშვილი, გეოლოგია-მინერალოგიის მეცნიერებათა კანდიდატი ❖ რომანოზ ფერაძე-გეოლოგია-მინერალოგიის მეცნიერებათა კანდიდატი ❖ ივანე შველიძე - გეოლოგია-მინერალოგიის მეცნიერებათა კანდიდატი ❖ ნიაზ ჯიქია გეოლოგია-მინერალოგიის მეცნიერებათა კანდიდატი, ❖ შალვა კელეპტრიშვილი - გეოლოგია-მინერალოგიის მეცნიერებათა კანდიდატი ❖ მაია ბუხსიანიძე , დოქტორი PhD



	<p align="center">მატერიალურ-ტექნიკური ბაზა:</p> <p>გეოლოგიის ბაკალავრის მომზადება ხდება ძირითადად გეოლოგიის დეპარტამენტის მატერიალურ-ტექნიკური რესურსების ბაზაზე, რომელიც მოიცავს:</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ მინერალოგიის სასწავლო სამეცნიერო ლაბორატორიას (მუზეუმი), ❖ პალეონტოლოგიის სასწავლო-სამეცნიერო ლაბორატორიას (მუზეუმი), ❖ პეტროქიმიის სასწავლო-სამეცნიერო ლაბორატორიას ❖ პეტროლოგიურ-პოლარიზაციულ და მადნეულ მინერალთა კვლევის მინერაგრაფიული მიკროსკოპების ბაზას ❖ მინერალების, ქანებისა და ნამარხი ორგანიზმების ნიმუშებს, მინერალთა სტრუქტურებსა და კრისტალთა მოდელებს ❖ საველე-გეოლოგიური აღჭურვილობა / გეოლოგიური კომპასები, გეოლოგიური ჩაქუჩები, GPS, ტოპოგრაფიული და გეოლოგიური რუკები, საველე კარვები, საძილე ტომრები და სხვ./ ❖ სალექციო აუდიტორიები: 422, 423, 427, 476, 480, 482, 483 და სხვ. ❖ ზუსტ და საბუნებისმეტყველო მეცნიერებათა ფაკულტეტის დარგის შესაბამის ლაბორატორიებს ❖ თსუ ბიბლიოთეკა ❖ კომპიუტერული ბაზას, რომელიც ჩართულია ინტერნეტში. <p>სტუდენტებს შეუძლიათ გამოიყენონ: ალექსანდრე ჯანელიძის გეოლოგიისა და ალ. თვალჭრელიძის კავკასიის მინერალური ნედლეულის ინსტიტუტების, საქართველოს ეროვნული მუზეუმის ლაბორატორიული ბაზები და ტექნიკური საშუალებები;</p>
<p>პროგრამის ფინანსური უზრუნველყოფა</p>	
<p>დამატებითი ინფორმაცია (საჭიროების შემთხვევაში)</p>	<p>ადამიანური და მატერიალური რესურსებიდან გამომდინარე პროგრამაზე შესაძლებელია 10 სტუდენტის მიღება.</p>



სსიპ-ივანე ჯავახიშვილის სახელობის სახელმწიფო უნივერსიტეტი

პროგრამის სტრუქტურა

სასწავლო კურსების/ მოდულების ტიპი: სავალდებულო/ არჩევითი													
N	კოდი	სასწავლო კურსის სახელწოდება	ECTS	სტუდენტის საათობრივი დატვირთვა			სემესტრი	სასწავლო კურსზე დაშვების წინაპირობა	სწავლები				ლექტორი/ ლექტორები
				ლექცია	სემინარი	პრაქტიკუმი /ლაბორატორიული			I	II	III	IV	
სავალდებულო სასწავლო კურსები /95 კრედიტი/													
1.		ახალი გლობალური ტექტონიკა და რეგიონული გეოდინამიკა	5	30	15		80	-	5				ლებანიძე ზურაბი
2.		საველე გეოლოგია და გეოლოგიური რუკების შედგენა 1	5	30		30	65	-		5			ლებანიძე ზურაბი
3.		საველე გეოლოგია და გეოლოგიური რუკების შედგენა 2	5	30		30	65	საველე გეოლოგია და გეოლოგიური რუკების შედგენა 1			5		ლებანიძე ზურაბი
4.		საქართველოს გეოლოგია	5	30	15		80	-	5				თუთბერიძე ბეჟანი
5.		საქართველოს ლითონური საბადოები	5	30		15	80	-	5				ფერაძე რომანოზი
6.		საქართველოს არალითონური საბადოები	5	30		15	80	-		5			ფერაძე რომანოზი
7.		საბადოების ძებნა და მარაგების ანგარიში	5	30		30	65	-		5			ჯაფარიძე ნინო
8.		მინერალური რესურსების ეკონომიკა	5	30	15		80	-			5		მალაშვილი არჩილი
9.		გარემოსდაცვითი შეფასება და გადაწყვეტილებები	5	30	15		80	-			5		ფანჯულიძე აკაკი



სსიპ-ივანე ჯავახიშვილის სახელობის სახელმწიფო უნივერსიტეტი

10.	ნავთობისა და გაზის გეოლოგია	5	30		15	80	-	5		ჯიქია ნიაზი
11.	პეტროფიზიკა	5	30	15		80	-	5		ქუთელია გურამი
12.	სედიმენტაციური პეტროგენეზისი	5	30		15	80	-		5	აკიმიძე კარლო
13.	საველე-გეოლოგიური პრაქტიკა	5					-	5		
14.	სამაგისტრო ნაშრომი	30					-			30
არჩევითი სასწავლო კურსები / 25 კრედიტი /										
15.	მინერალოგიურ-პეტროგრაფიული კვლევის სპეცმეთოდები 1	5	30		30	65	-	5		აკიმიძე კარლო
16.	მინერალოგიურ-პეტროგრაფიული კვლევის სპეცმეთოდები 2	5	30		30	65	-	5		აკიმიძე კარლო
17.	მინერალთა თერმოდინამიკა	5	30	15		80	-		5	შველიძე ივანე
18.	პრაქტიკული სტრატეგრაფია	5	30		15	80	-	5		კელეპტრიშვილი შალვა
19.	პალეობიოგეოგრაფია პალეოეკოლოგიის საფუძვლებით	5	15		45	65	-		5	ქოიავა ვახა, ლეზანიძე ზურაბი
20.	კავკასიის ნეოგენისა და ანთროპოგენის პალეონტოლოგია	5	30	15		80	-	5		ზუხსიანიძე მაია
21.	სეისმოტექტონიკა	5	30	15		80	-		5	ადამია შოთა, სადრაძე ნინო
22.	უცხო ენა 1	5		60		65	-	5		
23.	უცხო ენა 2	5		60		65	უცხო ენა 1		5	
სულ		120								

ფაკულტეტის ხარისხის უზრუნველყოფის სამსახურის უფროსის ხელმოწერა _____

ფაკულტეტის სასწავლო პროცესის მართვის სამსახურის უფროსის ხელმოწერა _____

ფაკულტეტის დეკანის ხელმოწერა _____

უნივერსიტეტის ხარისხის უზრუნველყოფის სამსახურის უფროსის ხელმოწერა _____

თარიღი _____

ფაკულტეტის ბეჭედი