

სსიპ-ივანეჯავახიშვილის სახელობის თბილისის სახელმწიფო უნივერსიტეტი  
ზუსტდასაბუნების მეტყველო მეცნიერებათა ფაკულტეტი



საბაკალავრო საგანმანათლებლო პროგრამა  
„გეოლოგია“

თბილისი



**პროგრამის სტრუქტურა და შინაარსი**

<p>პროგრამის სახელწოდება (ქართულად და ინგლისურად)</p>	<p>გეოლოგია <i>Geology</i></p>
<p>მისანიჭებელი კვალიფიკაცია (ქართულად და ინგლისურად)</p>	<p>მეცნიერების ბაკალავრი გეოლოგიაში <i>BSc in Geology</i></p>
<p>პროგრამის მოცულობა კრედიტებით დამათიგანაწილება</p>	<p><b>240</b> კრედიტი, მათგან:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>❖ საფაკულტეტო სავალდებულო კურსები <b>40</b> კრედიტი</li> <li>❖ ძირითადი სპეციალობის სავალდებულო კურსები <b>110</b> კრედიტი</li> <li>❖ ძირითადი სპეციალობის არჩევითი კურსები <b>30</b> კრედიტი</li> <li>❖ დამატებითი სპეციალობის ან თავისუფალი კრედიტები <b>60</b> კრედიტი</li> </ul>
<p>სწავლების ენა პროგრამის ხელმძღვანელი პროგრამაზე დაშვების წინაპირობა</p>	<p>ქართული</p>
	<p><b>ბეჟან თუთბერიძე</b> გეოლოგიის მეცნიერებათა დოქტორი, პროფესორი თსუ ზუსტ და საბუნებისმეტყველო მეცნიერებათა ფაკულტეტი, გეოლოგიის დეპარტამენტი ☎ 555 44 00 43, 2308725 (სახლი) 92-50 (სამსახური) <a href="mailto:bejan.tutberidze@tsu.ge">E-mail: bejan.tutberidze@tsu.ge</a></p>
	<p>ერთიანი ეროვნული გამოცდები</p>
<p>საგანმანათლებლო პროგრამის მიზანი</p>	<p><b>პროგრამის მიზანია:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>❖ დასაქმების ბაზარზე ორიენტირებული მაღალკვალიფიციური და კონკურენტუნარიანი გეოლოგიური კადრების მომზადება;</li> <li>❖ გეოლოგიის ძირითადი ცნებების და თეორიების დაუფლება;</li> <li>❖ გეოლოგიური შემოქმედებითი აზროვნების განვითარება;</li> <li>❖ განათლების შემდეგ საფეხურზე დაშვების თეორიული საფუძვლებისა და სამეცნიერო-კვლევითი საქმიანობისათვის წინაპირობების შექმნა.</li> </ul>
<p>სწავლის შედეგები</p>	<p>პროგრამის დასრულების შემდეგ სტუდენტი:</p>



სსიპ-ივანე ჯავახიშვილის სახელობის თბილისის სახელმწიფო უნივერსიტეტი

<p>ცოდნა და გაცნობიერება</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>ჩამოთვლის და განსაზღვრავს:</b> გეოლოგიის ძირითად ცნებებსა და თეორიებს, დედამიწის ქერქისა და ლითოსფეროს მთავარ სტრუქტურულ ერთეულებს. დედამიწის ქერქის, ჰიდროსფეროს, ატმოსფეროს და ბიოსფეროს განვითარების ისტორიის ძირითად ეტაპებს და კანონზომიერებებს, სავლეე და ლაბორატორიული კვლევის უახლეს მეთოდებს;</li> <li>• <b>ერკვევა:</b>ნალექების ქანად გარდაქმნის პროცესში, დედამიწის ქერქის ტექტონიკურ დისლოკაციებში, ლითოსფერული ფილების ტექტონიკის კონცეფციაში;დედამიწისა და მასზე სიცოცხლის წარმოშობისა და ევოლუციის შესახებ არსებულ თანამედროვე თეორიებსა და ჰიპოთეზებში;</li> <li>• <b>ახდენს</b> მინერალების, განსხვავებული პეტროგრაფიული ტიპის ქანების და მათთან დაკავშირებული სასარგებლო ნამარხთა საბადოების გენეტიკურ კლასიფიკაციას, <b>აღწერს</b> მათ მორფოლოგიას, ნივთიერ შედგენილობას, წარმოშობის ფიზიკურ-ქიმიურ და გეოლოგიურ პირობებს კვლევის თანამედროვე აპრობირებული მეთოდებით;</li> <li>• დედამიწის ქერქის ზედაპირის რელიეფს <b>განიხილავს</b>, როგორც შინაგანი (ენდოგენური) და გარეგანი (ეკზოგენური) პროცესების ურთიერთზემოქმედების შედეგს.</li> </ul>
<p>უნარები</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>არჩევს</b>დარგში არსებული პრობლემების გადაწყვეტისათვის აპრობირებულ მეთოდებსა და მიდგომებს და პრაქტიკაში იყენებს სავლეე -გეოლოგიური სამუშაოების ჩატარებისას მასალის მოპოვებასა და მათ კამერალურ და ლაბორატორიულ დამუშავებაში;</li> <li>• <b>ადგენს</b> სავლეე გეოლოგიური რუკების, სტრატეგრაფიული სვეტების შედგენისა და გეოლოგიურ რუკაზე დედამიწის სტრუქტურული ფორმების გამოსახვისა და დატანის გზებს;</li> <li>• <b>საზღვრავს</b> ნამარხი ორგანიზმების, დანალექი სტრუქტურებისა და სხვა ფიზიკური მახასიათებლების როლს დედამიწაზე სიცოცხლის წარმოშობის, განვითარების ისტორიის, დანალექი ქანების ასაკისა და ნალექდაგროვების პირობების ინტერპრეტაციაში;</li> <li>• <b>აანალიზებს</b> დედამიწის წარმოშობისა და ევოლუციის პროცესებს, დედამიწაზე დღეს და გეოლოგიურ წარსულში მიმდინარე გეოლოგიურ და გეოდინამიურ მოვლენებს</li> <li>• სასარგებლო ნამარხთა საბადოების ტექსტურულ-სტრუქტურული მახასიათებლების, მინერალოგიური და ქიმიური შედგენილობის მონაცემების მიხედვით <b>აკეთებს დასკვნებს</b> მათი წარმოქმნილი ფიზიკურ-ქიმიური პროცესების, პრაქტიკული გამოყენებისა და გეოლოგიურ გარემოს ეკოლოგიური მდგომარეობის შესახებ;</li> <li>• წინასწარ განსაზღვრული მითითებების მიხედვით მოპოვებული მასალის საფუძველზე <b>ამზადებს</b> პროფესიულ</li> </ul>



სსიპ-ივანე ჯავახიშვილის სახელობის თბილისის სახელმწიფო უნივერსიტეტი

	<p>სტანდარტებზე დაფუძნებულ ანგარიშს და წარმოადგენს პრეზენტაციას; ინფორმაციისა და კომუნიკაციის ტექნოლოგიების გამოყენებით კანონისა და ეთიკური ნორმების ფარგლებში.</p>
<p>პასუხისმგებლობა და ავტონომიურობა</p>	<p>11. მონაწილეობს გეოლოგიის დარგის განვითარებაზე ორიენტირებული საქმიანობის წარმართვაში პროფესიული ეთიკური ნორმის ფარგლებში</p>
<p>სწავლება-სწავლის მეთოდები</p>	<p>სწავლება-სწავლის მეთოდები</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ლექცია, სემინარი, ლაბორატორიული და პრაქტიკული მუშაობა;</li> <li>• სასწავლო და პროფესიული პრაქტიკა;</li> <li>• ელექტრონული სწავლება/დასწრებული/;</li> </ul> <p>სწავლება-სწავლის მეთოდების შესაბამისი აქტივობები</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ვერბალური მეთოდი</li> <li>• დემონსტრირების მეთოდი</li> <li>• პრაქტიკული მეთოდი</li> <li>• კვლევის სავლე და ლაბორატორიული მეთოდები</li> <li>• დისკუსია</li> <li>• წერიტი მუშაობა</li> <li>• ინდუქციური და დედუქციური მეთოდები</li> <li>• ჯგუფური და ინდივიდუალური მუშაობის მეთოდები</li> <li>• ანალიზის მეთოდი</li> <li>• პრეზენტაცია</li> </ul>
<p>შეფასების სისტემა</p>	<p>სტუდენტის შეფასება ითვალისწინებს:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ლაბორატორიულებზე, პრაქტიკულებზე და სემინარებზე სტუდენტთა აქტივობის შეფასებას;</li> <li>• შუა სემესტრულ შეფასებას;</li> <li>• სემესტრის დასკვნითი გამოცდის შეფასებას;</li> <li>• პრეზენტაციის შეფასებას;</li> <li>• პრაქტიკის ანგარიშის შეფასებას;</li> <li>• საბაკალავრო ნაშრომის შეფასებას;</li> </ul> <p>შეფასებათა სისტემა უშვებს ხუთი სახის დადებით შეფასებას:</p> <p>ა) (A) ფრიადი – შეფასების 91-100 ქულა;</p> <p>ბ) (B) ძალიან კარგი – მაქსიმალური შეფასების 81-90 ქულა;</p> <p>გ) (C) კარგი – მაქსიმალური შეფასების 71-80 ქულა;</p> <p>დ) (D) დამაკმაყოფილებელი – მაქსიმალური შეფასების 61-70 ქულა;</p> <p>ე) (E) საკმარისი – მაქსიმალური შეფასების 51-60 ქულა;</p> <p>არსებობს ორი უარყოფითი შეფასება:</p> <p>ვ) (FX) ვერ ჩააბარა – მაქსიმალური შეფასების 41-50 ქულა, რაც ნიშნავს, რომ სტუდენტს ჩასაბარებლად მეტი მუშაობა სჭირდება და ეძლევა დამოუკიდებელი მუშაობით ხელახლა გამოცდაზე გასვლის უფლება;</p> <p>დამატებით გამოცდაზე სტუდენტი დაიშვება არანაკლებ 5 კალენდარული გამოცდის განმავლობაში.</p>



სსიპ-ივანე ჯავახიშვილის სახელობის თბილისის სახელმწიფო უნივერსიტეტი

	<p>ზ) (F) ჩაიჭრა 11 – მაქსიმალური შეფასების 40 ქულა და ნაკლები, სტუდენტს მნიშვნელოვანი სამუშაო აქვს ჩასატარებელი, ანუ საგანი ახლიდან აქვს შესასწავლი.</p>
<p>დასაქმების სფეროები</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• დარგობრივისამეცნიერო-კვლევითი ინსტიტუტები;</li> <li>• ❖ გარემოს დაცვისა და სოფლის მეურნეობის სამინისტრო;</li> <li>• ❖ გარემოს მონიტორინგის მწარმოებელი ორგანიზაციები;</li> <li>• ❖ საგანგებო სიტუაციათა და წესებულებები;</li> <li>• ❖ რკინიგზისა და საგზაო დეპარტამენტი;</li> <li>• ❖ მუზეუმები;</li> <li>• ❖ თავდაცვის სამინისტრო;</li> <li>• მუნიციპალურისამსახური (ქალაქის მერია, რაიონული გამგებობები და სხვ).</li> </ul>
<p>სწავლის საფასური საქართველოს მოქალაქე და უცხო ქვეყნის მოქალაქე სტუდენტებისთვის</p>	<p><b>2250 ლარი</b></p>
<p>პროგრამის განხორციელებისათვის საჭირო ადამიანური და მატერიალური რესურსი</p>	<p>საგამანათლებლო პროგრამა ხორციელდება შესაბამისი კვალიფიკაციის მქონე აკადემიური და მოწვეული პერსონალით (პროგრამასთან ერთად პროგრამაში მონაწილე პერსონალის ბიოგრაფიული მონაცემები და შესაბამისი კვალიფიკაციის დამადასტურებელი დოკუმენტების ასლები);</p> <p style="text-align: center;"><b>აკადემიური პერსონალი</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>ბეჟან თუთბერიძე</b> - გეოლოგიის მეცნიერებათა დოქტორი, პროფესორი;</li> <li>• <b>დავით ლორთქიფანიძე</b> - გეოგრაფიის მეცნიერებათა დოქტორი საქართველოს ეროვნული აკადემიის წევრი, პროფესორი;</li> <li>• <b>კარლო აქიმიძე</b> - გეოლოგია-მინერალოგიის მეცნიერებათა კანდიდატი, ასოცირებული პროფესორი;</li> <li>• <b>გურამ ქუთელია</b> - გეოლოგია-მინერალოგიის მეცნიერებათა კანდიდატი, ასოცირებული პროფესორი;</li> <li>• <b>ზურაბ ლებანიძე</b>, გეოლოგია-მინერალოგიის მეცნიერებათა კანდიდატი, ასოცირებული პროფესორი</li> <li>• <b>მარიამ ხალვაჯიშვილი</b> - გეოლოგია-მინერალოგიის მეცნიერებათა კანდიდატი, ასისტენტ-პროფესორი</li> <li>• <b>კახაქოიავა</b>, გეოლოგია-მინერალოგიის მეცნიერებათა კანდიდატი, ასისტენტ-პროფესორი</li> </ul> <p style="text-align: center;"><b>მოწვეული პერსონალი</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>მაია ბუხსიანიძე</b>, აკადემიური დოქტორი;</li> <li>• <b>შალვა კელეპტრიშვილი</b>, გეოლოგია-მინერალოგიის მეცნიერებ-</li> </ul>



სსიპ-ივანე ჯავახიშვილის სახელობის თბილისის სახელმწიფო უნივერსიტეტი

	<p>ათა კანდიდატი;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>ალექსანდრეჭაბუკიანი</b>, გეოლოგია-მინერალოგიის მეცნიერებათა კანდიდატი;</li> <li>• <b>გიორგი გაფრინდაშვილი</b>, გეოგრაფიის დოქტორი;</li> <li>• <b>ნინო სადრაძე</b>, გეოლოგიის დოქტორი;</li> <li>• <b>ვიქტორ ალანია</b>, გეოლოგიის დოქტორი;</li> <li>• <b>ირაკლი მიქაძე</b>, გეოლოგია-მინერალოგიის მეცნიერებათა დოქტორი</li> <li>• <b>ნატალია გაჩეჩილაძე</b>, გეოლოგიის დოქტორი;</li> <li>• <b>აკაკი ფანჩულიძე</b>, ტექნიკურ მეცნიერებათა კანდიდატი;</li> <li>• <b>ივანე ჯაფარიძე</b>, გეოლოგია-მინერალოგიის მეცნიერებათა კანდიდატი;</li> <li>• <b>ნონა ლურსმანაშვილი</b>, გეოლოგიის დოქტორი;</li> <li>• <b>ევგენია საყვარელიძე</b>, ფიზიკა-მათემატიკის მეცნიერებათა კანდიდატი, ლაბორატორიის გამგე;</li> <li>• <b>მირიან მაქაძე</b>, თსუ ალ.თვალჭრელიძის კავკასიის მინერალური ნედლეულის ინსტიტუტის მეცნიერ-თანამშრომელი, დოქტორანტი</li> </ul> <p><b>მატერიალურ-ტექნიკური ბაზა:</b></p> <p>გეოლოგიის ბაკალავრის მომზადება ხორციელდება ძირითადად გეოლოგიის დეპარტამენტის მატერიალურ-ტექნიკური რესურსების ბაზაზე, რომელიც მოიცავს:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• მინერალოგიის სასწავლო სამეცნიერო ლაბორატორიას (მუზეუმი);</li> <li>• პალეონტოლოგიის სასწავლო-სამეცნიერო ლაბორატორიას (მუზეუმი);</li> <li>• პეტროქიმიის სასწავლო-სამეცნიერო ლაბორატორიას;</li> <li>• პეტროლოგიურ-პოლარიზაციულ და მადნეულ მინერალთა კვლევის მინერაგრაფიული მიკროსკოპების ბაზას;</li> <li>• მინერალების, ქანებისა და ნამარხი ორგანიზმების ნიმუშებს, მინერალთა სტრუქტურებსა და კრისტალთა მოდელებს;</li> <li>• საველე-გეოლოგიური აღჭურვილობა/გეოლოგიური კომპასები, გეოლოგიური ჩაქუჩები, GPS, ტოპოგრაფიული და გეოლოგიური რუკები, საველე კარვები, საძილე ტომრები და სხვ.;</li> <li>• სალექციო აუდიტორიები: 422, 423, 427, 476, 480, 482, 483 და სხვ.;</li> <li>• ზუსტ და საბუნებისმეტყველო მეცნიერებათა ფაკულტეტის დარგის შესაბამის ლაბორატორიებს;</li> <li>• თსუ ბიბლიოთეკას და სამეცნიერო ბიბლიოთეკას;</li> <li>• კომპიუტერულ ბაზას, რომელიც ჩართულია ინტერნეტში.</li> </ul> <p>სტუდენტებს შეუძლიათ გამოიყენონ: ალექსანდრე ჯანელი-</p>
--	--



სსიპ-ივანე ჯავახიშვილის სახელობის თბილისის სახელმწიფო უნივერსიტეტი

	<i>იძისგეოლოგიისა დაალ.თვალჭრელიძისკავკასიისმინერალურიინდელეულისინსტ- იტუტების, საქართველოს ეროვნული მუზეუმისლაბორატორიულიბაზებიდატექნიკურისაშუალებები.</i>
<b>პროგრამის ფინანსური უზრუნველყოფა</b>	<i>იხ. პროგრამის ბიუჯეტი (დანართი 11)</i>
<b>დამატებითი ინფორმაცია (საჭიროების შემთხვევაში)</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• <i>ადამიანური და მატერიალურ-ტექნიკური რესურსებიდან გამომდინარე შესაძლებელია 30 სტუდენტის მიღება;</i></li><li>• <i>ბაკალავრიატისკურსდამთავრებულსსაშუალებაექნებასწავლა განაგრძოსგეოლოგიისსამაგისტროპროგრამებზე.</i></li></ul>