

ივანე ჯავახიშვილის სახელობის თბილისის სახელმწიფო უნივერსიტეტი  
ზუსტ და საბუნებისმეტყველო მეცნიერებათა ფაკულტეტი  
გეოგრაფიის დეპარტამენტი

**ს ა ბ ა კ ა ლ ა ვ რ ო**  
**ს ა გ ა ნ მ ა ნ ა თ ლ ე ბ ლ ო პ რ ო გ რ ა მ ა**

**გ ე ო გ რ ა ფ ი ა**



თბილისი

2019

საბაკალავრო პროგრამის დასახელება: გეოგრაფია (ძირითადი სპეციალობა)  
Geography (Major)

მისანიჭებელი კვალიფიკაცია:

საბუნებისმეტყველო მეცნიერებათა ბაკალავრი გეოგრაფიაში  
Bachelor of Science (BSc) in Geography

საბაკალავრო პროგრამის ხელმძღვანელი: პროფ. ლია მაჭავარიანი

საბაკალავრო პროგრამის მოცულობა: 240 ECTS

სწავლების ენა: ქართული

**შესავალი.** გეოგრაფია, როგორც მეცნიერებათა სისტემა, რომელიც აერთიანებს საბუნებისმეტყველო- და საზოგადოებრივ-გეოგრაფიულ მეცნიერებათა ქვესისტემებს, შეისწავლის გეოგრაფიული გარსის შემადგენელ ურთიერთდაკავშირებულ ბუნებრივ და სოციალურ-ეკონომიკურ კომპლექსებს. თავის მხრივ, საბუნებისმეტყველო (ფიზიკური) გეოგრაფია მეცნიერებათა ერთიან კომპლექსს წარმოადგენს, რომლის კვლევის ობიექტი გეოგრაფიული გარსია. საბუნებისმეტყველო გეოგრაფია შეისწავლის როგორც გეოსფეროებს – გეოგრაფიული გარემოს ძირითად ობიექტებს (ატმოსფერო, ლითოსფერო, ჰიდროსფერო, ბიოსფერო, პედოსფერო), ისე გეოსისტემებს (ლანდშაფტი, ბუნებრივი ზონები, ბიოგეოცენოზი და სხვ.). საბუნებისმეტყველო გეოგრაფიის შემადგენელი ნაწილებია: დედამიწისმცოდნეობა, გეომორფოლოგია, ჰიდროლოგია, კლიმატოლოგია, ნიადაგმცოდნეობა, ლანდშაფტმცოდნეობა და სხვ., რომლებიც შეისწავლიან გეოგრაფიული გარემოს შემადგენელ ბუნებრივ ობიექტებში მიმდინარე მოვლენებისა და პროცესების სივრცე-დროით თავისებურებებსა და კანონზომიერებებს. გეოგრაფიის შესწავლის ზოგად ობიექტს შეიძლება წარმოადგენდეს ასევე ნებისმიერი ბუნებრივი სისტემა, მოვლენა ან პროცესი, რომელსაც გააჩნია (ან შეიძლება პოტენციურად გააჩნდეს) სივრცითი სტრუქტურა. ზოგიერთი გეოგრაფიული დისციპლინა გარკვეულწილად უკავშირდება სხვა მეცნიერებებს (ბიოლოგია, გეოლოგია, ეკონომიკა, მედიცინა, სამხედრო საქმე და სხვ.). ამდენად, გეოგრაფიისა და სხვა დისციპლინების კონტაქტის არეში შექმნილია *მომიჯნავე* დისციპლინები (cross-disciplines), როგორცაა გეოეკოლოგია, ბიოგეოგრაფია, ისტორიული გეოგრაფია, ქვეყანათმცოდნეობა, სამედიცინო გეოგრაფია, სამხედრო გეოგრაფია, ტურიზმის გეოგრაფია და სხვ. არსებობს ასევე კომპლექსური, ე.წ. *სინთეზური* გეოგრაფიული მეცნიერებები, რომლებიც აერთიანებენ საბუნებისმეტყველო და საზოგადოებრივ გეოგრაფიულ მეცნიერებებს (რესურსმცოდნეობა, რეკრეაციული გეოგრაფია, რეგიონული გეოგრაფია, ლანდშაფტური დაგეგმარება და სხვ.); რაც შეეხება „*გამჭობლ*“ გეოგრაფიულ მეცნიერებებს (*კარტოგრაფია, გეოდეზია, გეოინფორმაციული სისტემები*), მათ ეყრდნობა ყველა გეოგრაფიული და ზოგიერთი არაგეოგრაფიული მეცნიერება.

საბუნებისმეტყველო და საზოგადოებრივი გეოგრაფიები უშუალო კავშირშია როგორც ერთმანეთთან, ისე იმ სამეცნიერო დისციპლინასთან, რომლებიც შეისწავლიან დედამიწაზე არსებული სისტემების ორგანიზაციისა და განვითარების არასივრცით ასპექტებს.

გეოგრაფის კვალიფიკაცია იმითაა გამორჩეული, რომ ის ფლობს დედამიწაზე მიმდინარე პროცესებისა და მოვლენების ოთხგანზომილებიან (სივრცით და დროით) ხედვას. გეოგრაფია უშუალოდაა დაკავშირებული იმ ინტენსიურ ცვლილებებთან, რომელსაც ადგილი აქვს ბუნებრივ გარემოში ლოკალურ, რეგიონალურ და გლობალურ დონეებზე; მ.შ. ჰავის გლობალურ ცვლილებასთან, ბუნებრივი გარემოს კრიზისთან და სხვ.

**საბაკალავრო პროგრამის მიზანი.** საბაკალავრო პროგრამის ფარგლებში, გეოგრაფიული განათლების ძირითადი მიზანია ბუნებრივი სისტემების ორგანიზაციისა და ფუნქციონირების სივრცე-დროითი ასპექტებისა და პერმანენტულად ცვალებადი გარემოს შესწავლა, რაც ემსახურება იმ ახალგაზრდების მომზადებას, რომლებიც მოახდენენ ბუნებაში მიმდინარე პროცესების შესწავლას სივრცე-დროით ასპექტში და მიღებული შედეგების გაანალიზების საფუძველზე, ისეთი დასკვნების შემუშავებას, რომლებიც ხელს შეუწყობენ გაწონასწორებული გარემოს მდგრადობას, სახელმწიფო და საზოგადოებრივი სტრუქტურების ფუნქციონირების ეფექტიანობის ამაღლებას.

**პროგრამის წინაპირობა.** ერთიანი ეროვნული გამოცდების წარმატებით ჩაბარების შემთხვევაში, სტუდენტს საშუალება ეძლევა სწავლა დაიწყოს თსუ ზუსტ და საბუნებისმეტყველო მეცნიერებათა ფაკულტეტზე გეოგრაფიის საბაკალავრო პროგრამის გავლით.

**ძირითადი სპეციალობის არჩევის პირობა.** ძირითად სპეციალობაზე სწავლის გაგრძელება ხდება მეორე სემესტრიდან, საფაკულტეტო საგნების გავლის შემდეგ. გეოგრაფიის საბაკალავრო პროგრამაზე დაიშვება ის სტუდენტი, რომელსაც გავლილი და ჩაბარებული ექნება საფაკულტეტო სასწავლო კურსი „*გეოგრაფიის შესავალი*“.

**სწავლის შედეგები.** საბაკალავრო პროგრამა, თავისი ფორმითა და შინაარსით, მიესადაგება ბერგენის კონფერენციის მოთხოვნებს, რომლის თანახმად სწავლების პირველ საფეხურზე მსმენელებმა ისეთი ცოდნა უნდა მიიღონ, რომელიც საშუალებას მისცემს მათ უმტკივნეულოდ შეარჩიონ სწავლის გაგრძელების სასურველი მიმართულება საუნივერსიტეტო განათლების შემდგომ (მეორე) საფეხურზე. შერჩეული დისციპლინები ვერ ამოწურავენ თანამედროვე გეოგრაფიის ყველა მიმართულებას, მაგრამ მიღებული ცოდნა ის საფუძველია, რომელიც კურსდამთავრებულს საშუალებას მისცემს განსაზღვროს, თუ როგორ უნდა მოიპოვოს მისთვის საჭირო დამატებითი ინფორმაცია გეოგრაფიის ამა თუ იმ სფეროდან, მონაწილეობა მიიღოს ეკოლოგიური ხასიათის ადგილობრივ და საერთაშორისო პროექტებში.

#### დარგობრივი კომპეტენციები

##### **დარგის ცოდნა და გაცნობიერება**

- ✓ გააჩნია დარგობრივი სფეროს ფართო და გაღრმავებული ცოდნა;
- ✓ აცნობიერებს დედამიწაზე არსებული სისტემების განვითარების ძირითად თავისებურებებს, მათ ფარგლებში მიმდინარე პროცესებს, მათ ისტორიასა და მატერიალურ საფუძველს;
- ✓ აღიქვამს და ესმის დედამიწაზე მიმდინარე პროცესები და მათი გავლენის შედეგები სივრცესა და დროში;
- ✓ აცნობიერებს გლობალურ დონეზე ბუნებრივი გეოგრაფიული პროცესების მიმდინარეობის თავისებურებებს;
- ✓ იცნობს დარგობრივი სფეროს მთავარ პრინციპებს, თეორიებსა და კონცეფციებს და ესმის ცოდნის გაღრმავების აუცილებლობა;
- ✓ აცნობიერებს ურთიერთდამოკიდებულებას ბუნებრივ და სოციალურ გარემოს შორის და შეუძლია მისი შედეგების შემოწმება;
- ✓ აკვირდება ბუნებრივ გარემოს და აღიქვამს მასში მიმდინარე პროცესებს;
- ✓ ფლობს სათანადო ტერმინოლოგიას და დარგობრივ სფეროში მუშაობის მეთოდებს;

- ✓ აღიქვამს და განმარტავს რეგიონების, ადგილებისა და მდებარეობის მრავალფეროვნებასა და ურთიერთდამოკიდებულებას;
- ✓ აცნობიერებს სხვადასხვა დონის სივრცობრივ კავშირებს.

#### *დარგობრივი ცოდნის პრაქტიკაში გამოყენება*

- ✓ მოიძიებს დამოუკიდებლად ზოგადი გეოგრაფიული მეცნიერებების მასალას (მათ შორის საველე პირობებში და ინტერნეტის საშუალებით), აგროვებს, განაზოგადებს, ამუშავებს, ანალიზებს, აფასებს, ახდენს მის დოკუმენტირებას და შედეგების მოხსენებას;
- ✓ შეუძლია სივრცეში ორიენტაცია საველე მუშაობის დროს ტოპოგრაფიული რუკებისა და სხვა საშუალებების გამოყენებით;
- ✓ განსაზღვრავს გეოგრაფიული მეცნიერებების გამოყენების შესაძლებლობებს, მათ როლსა და პასუხისმგებლობას საზოგადოებაში;
- ✓ შეუძლია, ხელმძღვანელის მეთვალყურეობით, ან რეკომენდაციებისა და ინსტრუქციების მიხედვით. კვლევითი სამუშაოს შესრულება;
- ✓ იყენებს რიცხობრივ, სტატისტიკურ და კარტოგრაფიულ მეთოდებს ბუნებრივი და საზოგადოებრივი სისტემების განხილვისას;
- ✓ მსჯელობს ზოგად სივრცით და/ან დროით კონტექსტში;
- ✓ შეუძლია კარტოგრაფიული მასალის წაკითხვა და ინტერპრეტაცია;
- ✓ შეუძლია დარგობრივ სფეროში კომპლექსური პრობლემების იდენტიფიცირება და მათი გადაჭრა შესაბამისი ცოდნისა და უნარების გამოყენებით;
- ✓ იყენებს ველზე მუშაობის წესებს, უსაფრთხოების ზომების ჩათვლით;
- ✓ გააჩნია გეოგრაფიული ინფორმაციული სისტემების საფუძვლების ცოდნა.

#### ზოგადი / ტრანსფერული კომპეტენციები

##### *დასკვნის უნარი*

- ✓ შეუძლია სხვადასხვა წყაროდან ინფორმაციის მიღება, დამუშავება, ანალიზი და მონაცემების ინტერპრეტაცია;
- ✓ შეუძლია ახალი მონაცემების, ან სიტუაციების ანალიზი გეოგრაფიული მეთოდების გამოყენებით;
- ✓ ხელმძღვანელობის ზედამხედველობის პირობებში შეუძლია აბსტრაქტული მონაცემებისა და კონცეფციების ტრანსფორმაცია და პრობლემის გადაჭრის ახალი გზების შემუშავება;
- ✓ შეუძლია მკაფიოდ გამოკვეთილი პრობლემების ამოცნობა, მათი გადაჭრისათვის სათანადო მონაცემების იდენტიფიცირება და ანალიზი სტანდარტული გეოგრაფიული მეთოდების გამოყენებით, ასევე დასაბუთებული დასკვნების გაკეთება.

##### *კომუნიკაციის უნარი*

- ✓ შეუძლია მშობლიურ ენაზე ზეპირი და წერილობითი ფორმით კომუნიკაცია;
- ✓ შეუძლია დისკუსიაში პროფესიულ დონეზე მონაწილეობა და პროექტის წერილობითი ანგარიშის მომზადება;
- ✓ შეუძლია დროის დაგეგმვა და მართვა დასახული მიზნის მისაღწევად;
- ✓ შეუძლია თანამედროვე საინფორმაციო და საკომუნიკაციო ტექნოლოგიების გამოყენება,

ფლობს გეოინფორმაციული სისტემების დარგობრივ სფეროში გამოყენება.

#### *სწავლის უნარი*

- ✓ შეუძლია სწავლა და ცოდნის მუდმივი განახლება;
- ✓ შეუძლია გადაწყვეტილების მიღება;
- ✓ შეუძლია აკადემიური პროექტების ცალკეული კომპონენტების შემუშავება;
- ✓ შეუძლია სხვა დისციპლინების საფუძვლების გაგება და გამოყენება.

#### *ღირებულებები*

- ✓ შეუძლია სწავლა და ცოდნის მუდმივი განახლება;
- ✓ შეუძლია ჯგუფში მუშაობა.
- ✓ შეუძლია დაკისრებული ამოცანების შესრულება.

**სწავლის შედეგების მიღწევის მეთოდები.** პროგრამაში წარმოდგენილი საგნების სწავლებისას გამოყენებული იქნება სხვადასხვა სახის მეთოდთა ერთობლიობა, რაც მითითებულია თითოეული საგნის სილაბუსში:

- ✓ ვერბალური, ანუ ზეპირსიტყვიერი მეთოდი;
- ✓ წიგნზე მუშაობის მეთოდი (რეფერატის დამუშავება, ახალი სტატისტიკული მონაცემების მოძიება, საპრეზენტაციო მასალის შექმნა);
- ✓ წერიტი მუშაობის მეთოდი (ჩანაწერების გაკეთება, რეფერატის შესრულება, მასალის დაკონსპექტება და ა.შ.);
- ✓ ლაბორატორიული მეთოდი და დემონსტრირების მეთოდი, რაც გულისხმობს შემდეგ აქტივობებს: საანალიზო ნიმუშების მომზადება, ცდების დაყენება, პოლარიზაციული მიკროსკოპის გამოყენების უნარ-ჩვევების გამომუშავება, საპრეზენტაციო მასალის ჩვენება და სხვ.;
- ✓ პრაქტიკული მეთოდები სტუდენტს პრაქტიკულ უნარ-ჩვევებს უყალიბებს. სტუდენტი შეძენილი ცოდნის საფუძველზე დამოუკიდებლად ასრულებს შემდეგ აქტივობას: სავლე მუშაობა, კონტურული რუკების შედგენა, სქემატური და გრაფიკული მასალის შექმნა და სხვ.;
- ✓ დისკუსია, დებატები – ბუნებრივ გარემოში მიმდინარე პროცესებზე მოსაზრებების გამოთქმა, გაანალიზება, შეფასება;
- ✓ ჯგუფური მუშაობა (cooperative/collaborative) – ჯგუფში დისკუსიების გამართვა ბუნებრივ გარემოში მიმდინარე სტიქიური პროცესების გამომწვევ გეოგრაფიულ ფაქტორებზე;
- ✓ პრობლემაზე დაფუძნებული სწავლება (PBL), რაც სტუდენტს სიტუაციური კვლევების უნარს უყალიბებს;
- ✓ შემთხვევის ანალიზი, რაც გულისხმობს ბუნებრივი სტიქიური პროცესების გამომწვევი მიზეზების გაანალიზებისა და პრევენციის უნარის ჩამოყალიბებას;
- ✓ ახსნა-განმარტებითი მეთოდი – პედაგოგის მიერ გარკვეული განმარტებების გაკეთება გარემოში მიმდინარე ნებისმიერ ბუნებრივ, თუ სოციალურ-ეკონომიკურ მოვლენასა და პროცესზე.

**სტუდენტის ცოდნის შეფასების სისტემა.** სტუდენტის შეფასება პროფესორის მიერ პრაქტიკულად წარმოადგენს სილაბუსით განსაზღვრული სწავლის შედეგების შეფასებას. შეფასების სხვადასხვა ფორმების საშუალებით ფასდება, თუ რამდენად აითვისა სტუდენტმა საგანი და მიაღწია

ცოდნის სასურველ შედეგებს. სხვადასხვა სასწავლო კურსის შეფასების კრიტერიუმები, კურსის სპეციფიკიდან გამომდინარე, განსხვავებულია, რაც მითითებულია კოკრეტული სასწავლო კურსის სილაბუსში. სასწავლო პროცესი წარიმართება სხვადასხვა ფორმატით: ლექცია, პრაქტიკული / ლაბორატორიული მეცადინეობა / სემინარი / სავლე პრაქტიკა და სხვ. შეფასების ჯამური ქულაა – 100. სტუდენტთა შეფასება შესაძლებელია მოხდეს სხვადასხვა ხერხით, მაგალითად:

- აქტიურობა პრაქტიკულ მეცადინეობაზე ჯგუფში მუშაობისას (5–20 ქულა);
- საპრეზენტაციო მასალის მომზადება (10–25 ქულა);
- წერთი და ზეპირი საშინაო დავალებები (10–20 ქულა);
- შუალედური გამოცდა (30 ქულა);
- საბოლოო დასკვნითი გამოცდა (40 ქულა);
- დასწრება (5–10 ქულა) და სხვ.

**სასწავლო გეგმა.** საბაკალავრო პროგრამის ხანგრძლივობაა 4 აკადემიური წელი (8 სემესტრი). სემესტრის ხანგრძლივობა შეადგენს 15 კვირას. აკადემიური ხარისხის მისანიჭებლად სტუდენტმა უნდა დააგროვოს 240 ECTS. პროგრამაში 240 კრედიტი შემდეგნაირად ნაწილდება:

- ❖ ძირითადი (major) სპეციალობა – არანაკლებ 160 ECTS, სადაც საგნები განაწილებულია შემდეგი სტრუქტურით: საფაკულტეტო სავალდებულო კურსები (უცხო ენა – 10 ECTS; კალკულუსი-V – 5 ECTS; კომპიუტერული უნდარ-ჩვევები – 5 ECTS); საფაკულტეტო არჩევითი კურსები (მომავალი სპეციალობების შესავალი კურსები – 20 ECTS); სპეციალობის სავალდებულო კურსები (85 ECTS); სპეციალობის არჩევითი კურსები (35 ECTS);
- ❖ დამატებითი (minor) სპეციალობა – 60 ECTS (სტუდენტის სურვილით);
- ❖ თავისუფალი საუნივერსიტეტო არჩევითი სასწავლო კურსები – 20 ECTS. რეკომენდებულია თავისუფალი კრედიტების გამოყენება უცხო ენის დამატებითი შესწავლისათვის.

პროგრამის თავდაპირველი კომპონენტია სავალდებულო საფაკულტეტო საგნების ფარგლებში უცხო ენის გავლა 10 ECTS ოდენობით, ასევე კალკულუსის (Calculus-V) და კომპიუტერული უნარ-ჩვევების საფაკულტეტო კურსების გავლა, რომლის მიზანია აუცილებელი მათემატიკური აპარატის მომზადება და კომპიუტერული უნარების განვითარება.

მომდევნო სასწავლო კომპონენტია საბუნებისმეტყველო დისციპლინათა საფუძვლების გავლა 20 კრედიტის ფარგლებში (4 საგანი), რის შედეგადაც სტუდენტს, საწყის ცოდნასთან ერთად, მომავალი სპეციალობის ასარჩევად სწორი ორიენტაციის გაკეთების საშუალება ექნება. გეოგრაფიის საბაკალავრო პროგრამაზე სწავლის გაგრძელების მსურველმა, არჩევითი საფაკულტეტო კურსებიდან აუცილებლად უნდა გაიაროს „გეოგრაფიის შესავალი“.

შემდგომი ეტაპია სპეციალობის სავალდებულო საგნების (85 ECTS) შესწავლა. პროგრამის ეს კომპონენტი მოწოდებულია მომავალ ბაკალავრს მისცეს გეოგრაფიაში აუცილებელი ზოგადი საბაზისო ცოდნა და დარგობრივი კომპეტენცია.

პროგრამის მომდევნო სავალდებულო საფეხურს წარმოადგენს სპეციალობის არჩევითი კურსების მოსმენა (35 ECTS), რაც ეფუძნება ძირითად სპეციალობაში ცოდნის გამყარებას: გეომორფოლოგიის, კლიმატოლოგიის, ჰიდროლოგიის, ნიადაგმცოდნეობის, ოკეანოლოგიის, რეგიონული გეოგრაფიის, კარტოგრაფიის, გეოინფორმატიკისა და სხვ. კუთხით.

ძირითადი სპეციალობის გარდა, სტუდენტს შეუძლია (სურვილის შემთხვევაში), 60 კრედიტის ფარგლებში, გაიაროს დამატებითი სპეციალობის (minor) საგნები. თუმცა შესაძლებელია ეს კრედიტები გამოიყენოს ძირითადი სპეციალობის გასაძლიერებლად (შემოთავაზებული გეოგრაფიული სპეცსაგნების არჩევით), ანდა ფაკულტეტის სხვადასხვა მიმართულების ცალკეული საგნის გავლით. სტუდენტს შესაძლებლობა აქვს ასევე მოისმინოს საუნივერსიტეტო ბაზაში არსებული მისთვის სასურველი საგნები თავისეფალი კრედიტების (20 ECTS) ფარგლებში. რეკომენდებულია თავისუფალი კრედიტების გამოყენება უცხო ენის გასაძლიერებლად.

**დასაქმების სფეროები.** მიღებული კვალიფიკაციის შესაბამისად საბუნებისმეტყველო სფეროს გეოგრაფები შესაძლებელია საგანმანათლებლო და სამეცნიერო ორგანიზაციების გარდა დასაქმდნენ სხვადასხვა დონის (ცენტრალური თუ ადგილობრივი) სახელმწიფო მმართველობის ორგანოებში, არასამთავრობო და კერძო სექტორებში. კონკრეტულად, გეოგრაფების დასაქმების სფეროებია: გარემოს დაცვისა და ბუნებრივი რესურსების, თავდაცვის, სოფლის მეურნეობის სამინისტროების შესაბამისი უწყებები, საქალაქო და ბუნებრივი გარემოს დაგეგმვისა და მართვის სამსახურები, მიწის მართვის სისტემა, ჰიდრომეტეოროლოგიური და ნაპირდაცვის სამსახურები, ამინდის პროგნოზისა და სხვადასხვა ტიპის მონიტორინგის სამსახურები, ტურისტული სააგენტოები, საერთაშორისო დარგობრივი საგრანტო პროექტები, ეკონომიკური განვითარებისა და მართვის ორგანოები და კომპანიები, სატრანსპორტო ორგანიზაციები, ასევე ყველა სხვა სახელმწიფო და კერძო სტრუქტურა, სადაც საჭიროა გეოინფორმაციული სისტემები და კარტოგრაფიული ვიზუალიზაცია. სამეცნიერო კუთხით სტუდენტს საშუალება ექნება სწავლა გააგრძელოს სწავლების შემდგომ საფეხურზე – სამაგისტრო პროგრამებზე, ჩაერთოს ფაკულტეტზე ან სხვაგან არსებულ კვლევით პროექტში და ა.შ.

წინამდებარე დოკუმენტი შეეხება პირველი საფეხურის კვალიფიკაციას – ბაკალავრიატს, რომელიც იძლევა ზოგად საბაზისო ცოდნას გეოგრაფიაში ბუნების სივრცე-დროითი ასპექტების შესახებ, რაც სტუდენტის ფართო კომპეტენციით მომზადებას გულისხმობს.

**ადამიანური რესურსები.** გეოგრაფიის საბაკალავრო პროგრამაში ჩართული პერსონალის სამეცნიერო და პედაგოგიური პოტენციალი, მათი კვალიფილაცია და გამოცდილება სრულ შესაძლებლობას იძლევა პროგრამის წარმატებით განხორციელებისათვის. საბაკალავრო პროგრამაში ჩართულია შემდეგი აკადემიური პერსონალი და მოწვეული პედაგოგი: თსუ სრული პროფესორები – დ. კერესელიძე, ლ. მაჭავარიანი, ნ. ელიზბარაშვილი, ზ. სეფერთელაძე, დ. ნიკოლაიშვილი; თსუ ასოცირებული პროფესორები: ვ. ტრაპაიძე, ლ. ლალიძე, გ. მელაძე, ბ. კალანდაძე, კ. ბილაშვილი, თ. გორდეზიანი, მ. ელიზარაშვილი, რ. მაღლაკელიძე; თსუ ასისტენტ-პროფესორები: გ. ბრეგვაძე, ც. დონაძე, გ. დვალაშვილი, თ. ალექსიძე; ე. დავითაია; მოწვეული პედაგოგები: გის-სპეციალისტები დ. სვანაძე, გ. გაფრინდაშვილი და სხვ.

**მატერიალურ-ტექნიკური ბაზა.** სასწავლო პროცესისათვის გამოიყენება თსუ II კორპუსის აუდიტორიები, კომპიუტერული კლასები და ბიბლიოთეკები, ზუსტ და საბუნებისმეტყველო მეცნიერებათა ფაკულტეტის გეოგრაფიის მიმართულებაზე მოქმედი სასწავლო ლაბორატორიები (ჰიდრომეტეოროლოგიის; ჰიდროტექნიკისა და ოკეანოლოგიის; ნიადაგების გეოგრაფიისა და ნიადაგმცოდნეობის; გეოგრაფიული კვლევის ლაბორატორიები) და ინვენტარი. აღნიშნული ლაბო-

რატორიები გამოიყენება პრაქტიკული და ლაბორატორიული მეცადინეობების, ასევე სპეციალური სასწავლო პრაქტიკების ჩასატარებლად. ინტერნეტში ჩართული და ტრადიციული პროგრამული პაკეტით აღჭურვილი რესურსცენტრი სტუდენტებს საჭირო ინფორმაციის მოპოვებისა და ელექტრონული ბიბლიოთეკით სარგებლობის შესაძლებლობას აძლევს. გარდა ამისა, სტუდენტებისათვის ხელმისაწვდომია თსუ ელექტრონული პორტალი, სადაც განთავსებულია სასწავლო მასალები. სასწავლო კურიკულუმის განხორციელებისას, საჭიროების შემთხვევაში, გამოყენებული იქნება სამეცნიერო-კვლევითი დაწესებულების რესურსები, რომლებიც თსუ დაქმმდებარებაში არიან (ვახუშტი ბაგრატიონის გეოგრაფიის ინსტიტუტი), ასევე ის უწყებები, რომლებთანაც თბილისის სახელმწიფო უნივერსიტეტს გაფორმებული აქვს ურთიერთთანამშრომლობის მემორანდუმი: სატყეო ინსტიტუტი, წყალთა მეურნეობის ინსტიტუტი, დაცულ ტერიტორიათა სააგენტო და სხვ.

**დამატებითი ინფორმაცია.** პროგრამაზე სწავლის დაწყება ხორციელდება მე-2 სემესტრიდან, საფაკულტეტო კურსების გავლის შემდეგ. გეოგრაფიის საბაკალავრო პროგრამაზე შესაძლებელია 100-120 სტუდენტის მომსახურება. სასურველია გეოგრაფიის ძირითადი (Major) პროგრამის კომბინირება ზუსტ და საბუნებისმეტყველო მეცნიერებათა ფაკულტეტის დამატებით (Minor) პროგრამებთან: „ეკოლოგია“, „გეოლოგია“, „ბიოლოგია“, „ქიმია“, „კომპიუტერული მეცნიერებები“ და სხვ., ან (სტუდენტის სურვილით) თსუ სხვა ფაკულტეტების ნებისმიერ Minor პროგრამასთან.

**გეოგრაფიის დამატებითი (Minor) პროგრამა.** თსუ არაგეოგრაფიული სპეციალობის, ან სხვა ფაკულტეტის სტუდენტებისათვის გეოგრაფიაში დამატებითი (Minor) სპეციალობის მისაღებად, საჭიროა გეოგრაფიის საბაკალავრო პროგრამიდან 12 სავალდებულო სასწავლო კურსის მოსმენა და ჩაბარება (60 ECTS): 1. გეოგრაფიის შესავალი; 2. დედამიწისმცოდნეობა; 3. გეომორფოლოგია; 4. მეტეოროლოგია-კლიმატოლოგია; 5. ნიადაგმცოდნეობა; 6. ჰიდროლოგია; 7. კარტოგრაფია; 8. ლანდშაფტმცოდნეობა; 9. გეოგრაფიის კვლევის მეთოდები; 10. ოკეანოლოგია; 11. საქართველოს ფიზიკური გეოგრაფია; 12. მსოფლიოს ფიზიკური გეოგრაფია.



## სასწავლო გეგმა

#	სასწავლო კურსი	ECTS	სკ	ლ/პ/ს/ლაბ	საკონტაქტო /დამოუკიდ. სთ	წინაპირობა	სემესტრი													
							I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII						
<b>საფაკულტეტო სავალდებულო სასწავლო კურსები (20 ECTS)</b>																				
1	უცხო ენა 1	10	4	2/2/0/0	60/65			5												
2	უცხო ენა 2		4	2/2/0/0	60/65				5											
3	კალკულუსი	5	4	2/2/0/0	60/65		5													
4	კომპიუტერული უნარ-ჩვევები	5	4	2/2/0/0	30/95		5													
<b>საფაკულტეტო არჩევითი სასწავლო კურსები (4 საგანი – 20 ECTS)</b>																				
1	გეოგრაფიის შესავალი (სავალდებულოა გეოგრაფებისთვის)	5	4	2/2/0/0	60/65		5													
2	გეოლოგიის შესავალი	5	4	2/2/0/0	60/65		5													
3	ბიოლოგიის შესავალი	5	4	2/2/0/0	60/65		5													
4	ქიმიის შესავალი	5	4	2/2/0/0	60/65		5													
5	ფიზიკის შესავალი	5	4	2/2/0/0	60/65		5													
6	ელექტრონიკის შესავალი	5	4	2/2/0/0	60/65		5													
7	დაპროგრამების საფუძვლები	5	4	2/2/0/0	45/80		5													
8	წრფივი ალგებრა და ანალიზური გეომეტრია	5	4	2/2/0/0	60/65		5													
<b>სპეციალობის სავალდებულო საგნები (85 ECTS)</b>																				
1	დედამიწისმცოდნეობა	5	3	2/1/0/0	45/80	გეოგრაფიის შესავალი		5												
2	გეომორფოლოგია	5	3	2/1/0/0	45/80	გეოგრაფიის შესავალი		5												
3	მეტეოროლოგია-კლიმატოლოგია	5	3	2/1/0/0	45/80	გეოგრაფიის შესავალი		5												
4	ნიადაგმცოდნეობა	5	3	2/0/0/1	45/80	გეოგრაფიის შესავალი		5												
5	ჰიდროლოგია	5	3	2/1/0/0	45/80	გეოგრაფიის შესავალი		5												
6	გეოგრაფიის კვლევის მეთოდები	5	3	2/1/0/0	45/80	გეოგრაფიის შესავალი			5											
7	კარტოგრაფია	5	3	2/1/0/0	45/80	გეოგრაფიის შესავალი			5											
8	ოკეანოლოგია	5	3	2/1/0/0	45/80	გეოგრაფიის შესავალი			5											
9	გეოინფორმატიკა	5	3	2/1/0/0	45/80	გეოგრაფიის შესავალი				5										
10	ლანდშაფტმცოდნეობა	5	3	2/1/0/0	45/80	გეოგრაფიის შესავალი				5										
11	საქართველოს ფიზიკური გეოგრაფია	5	3	2/1/0/0	45/80	გეოგრაფიის შესავალი				5										
12	მსოფლიოს სოციალურ-ეკონომიკური გეოგრაფია	5	3	2/1/0/0	45/80	გეოგრაფიის შესავალი					5									
13	მსოფლიოს ფიზიკური გეოგრაფია	5	3	2/1/0/0	45/80	გეოგრაფიის შესავალი					5									
14	საქართველოს სოციალურ-ეკონომიკური გეოგრაფია	5	3	2/1/0/0	45/80	გეოგრაფიის შესავალი						5								
15	ბიოგეოგრაფია	5	3	2/1/0/0	45/80	გეოგრაფიის შესავალი							5							
16	სასწავლო-საველე პრაქტიკა გეოგრაფიაში-1	5	-	-	-	გეოგრაფიის შესავალი				5										
17	სასწავლო-საველე პრაქტიკა გეოგრაფიაში-2	5	-	-	-	სასწ.-სავ. პრაქტიკა-1							5							

სპეციალობის არჩევითი საგნები (არანაკლებ 35 ECTS)														
1	ბუნებათსარგებლობის გეოგრაფია	5	3	2/1/0/0	45/80	გეოგრაფიის შესავალი					5			
2	რეგიონული გეოგრაფია (საქართველო)	5	3	2/1/0/0	45/80	საქ. ფიზიკ. გეოგრაფია					5			
3	ბუნებრივი გარემოს ტრანსფორმაცია	5	3	2/1/0/0	45/80	საქ. ფიზიკ. გეოგრაფია						5		
4	მთის ლანდშაფტები	5	3	2/1/0/0	45/80	ლანდშაფტმცოდნეობა							5	
5	კავკასიის ბუნება და რესურსები	5	3	2/1/0/0	45/80	საქ. ფიზიკ. გეოგრაფია					5			
6	თემატური და ატლასური კარტოგრაფია	5	3	2/1/0/0	45/80	კარტოგრაფია							5	
7	გეოინფორმაციული სისტემები-1	5	3	1/2/0/0	45/80	გეოინფორმატიკა					5			
	გეოინფორმაციული სისტემები-2	5	3	1/2/0/0	45/80	გის-1						5		
	გეოინფორმაციული სისტემები-3	5	3	1/2/0/0	45/80	გის-2							5	
	გეოინფორმაციული სისტემები-4	5	3	1/2/0/0	45/80	გის-3								5
8	დისტანციური ზონდირება	5	3	1/2/0/0	45/80	გის-2							5	
9	რუკათმცოდნეობა	5	3	2/1/0/0	45/80	კარტოგრაფია			5					
10	კარსტოლოგია	5	3	2/1/0/0	45/80	გეომორფოლოგია					5			
11	გლაციოლოგია	5	3	2/1/0/0	45/80	გეომორფოლოგია							5	
12	პრაქტიკული გეომორფოლოგია	5	3	2/1/0/0	45/80	გეომორფოლოგია							5	
13	საქართველოს გეომორფოლოგია	5	3	2/1/0/0	45/80	გეომორფოლოგია					5			
14	საქართველოს სტიქიური პროცესები	5	3	2/1/0/0	45/80	გეომორფოლოგია								5
15	საქართველო მსოფლიოს ფონზე	5	3	2/1/0/0	45/80	გეოგრაფიის შესავალი					5			
16	გამოყენებითი გეოგრაფია	5	3	2/1/0/0	45/80	გეოგრაფიის შესავალი						5		
17	მოსახლეობის გეოგრაფია დემოგრაფიის საფუძვლებით	5	3	2/1/0/0	45/80	მსოფლ. სოც.-ეკონ.გეოგრ.						5		
18	ლანდშაფტების კლიმატოლოგია	5	3	2/1/0/0	45/80	ლანდშაფტმცოდნეობა								5
19	ლანდშაფტების გეოფიზიკა	5	3	2/1/0/0	45/80	ლანდშაფტმცოდნეობა								5
20	ნიადაგების გეოგრაფია	5	3	2/1/0/0	45/80	ნიადაგმცოდნეობა						5		
21	ნიადაგების კლასიფიკაცია	5	3	2/1/0/0	45/80	ნიადაგმცოდნეობა							5	
22	მიკროპედოლოგია	5	3	1/0/0/2	45/80	ნიადაგმცოდნეობა								5
23	კლიმატური რესურსები	5	3	2/1/0/0	45/80	მეტეოროლ.-კლიმატოლ.			5					
24	წყლის რესურსები	5	3	2/1/0/0	45/80	ჰიდროლოგია					5			
25	ჰიდროლოგიური პროცესები	5	3	2/1/0/0	45/80	ჰიდროლოგია						5		
26	ატმოსფერული პროცესები	5	3	2/1/0/0	45/80	მეტეოროლ.-კლიმატოლ.							5	
27	რეგიონალური ოკეანოგრაფია	5	3	2/1/0/0	45/80	ოკეანოლოგია						5		
28	ჰიდრომეტრია	5	3	2/1/0/0	45/80	ჰიდროლოგია								5
სულ ძირითადი სპეციალობის სავალდებულო კრედიტები:							არანაკლებ 160 ECTS							
დამატებითი (Minor) სპეციალობა (სტუდენტის სურვილით):							60 ECTS							
თავისუფალი კრედიტები (სტუდენტის სურვილით):							20 ECTS							
<b>სულ:</b>							<b>240 ECTS</b>							
							<b>30</b>	<b>30</b>	<b>30</b>	<b>30</b>	<b>30</b>	<b>30</b>	<b>30</b>	<b>30</b>

