

ზუსტ და საბუნებისმეტყველო მეცნიერებათა ფაკულტეტი

საბაკალავრო საგანმანათლებლო პროგრამა

**“გეოგრაფია”
(Geography)**

მიმართულება: საბუნებისმეტყველო მეცნიერებანი

საბაკალავრო პროგრამის ხელმძღვანელები:

ე.ელიზბარაშვილი - პროფესორი, გეოგრაფიის მეცნიერებათა დოქტორი

ი.ჭინჭარაშვილი - ასოც. პროფესორი, გეოგრაფიის მეცნიერებათა კანდიდატი

1. რეკომენდებულია ფაკულტეტისა და უნივერსიტეტის

ხარისხის უზრუნველყოფის სამსახურების მიერ

ოქმი #15 , "30 მაისი" 2011 წ.

უნივერსიტეტის ხარისხის უზრუნველყოფის

სამსახურის ხელმძღვანელი

/პროფ. დ. მჭედლიშვილი/

2. მიღებულია ფაკულტეტის საბჭოს მიერ

ოქმი #10 , "6 ივნისი" 2011 წ.

ფაკულტეტის დეკანი

/პროფ. თ. მჭედლური/

3. დამტკიცებულია აკადემიური საბჭოს მიერ

ოქმი #16 , "14 ივნისი" 2011 წ.

უნივერსიტეტის რექტორი

/ თ.ჯავახიშვილი /

ფაკულტეტი: ზუსტ და საბუნებისმეტყველო მეცნიერებათა

კათედრა: გეოგრაფიის

საგანმანათლებლო პროგრამის სახელწოდება: გეოგრაფია (Geography)

საგანმანათლებლო პროგრამის ხელმძღვანელები:

გეოგრაფიის მეცნიერებათა დოქტორი,
პროფესორი ელიზბარ ელიზბარაშვილი
ტელ: 825071470, 832235805, 899735886, eelizbar@hotmail.com

გეოგრაფიის მეცნიერებათა კანდიდატი,
ასოცირებული პროფესორი იზოლდა ჭინჭარაშვილი
ტელ: 825070700, 899239353, iza709@mail.ru

აკადემიური განათლების საფეხური: ბაკალავრიატი (I საფეხური)

საგანმანათლებლო პროგრამის ტიპი: ძირითადი

სწავლების ენა: ქართული

მისანიჭებელი კვალიფიკაცია: გეოგრაფიის ბაკალავრი (BACHELOR OF GEOGRAPHY)

პროგრამის მოცულობა კრედიტებით:

- 120 კრედიტი ძირითადი სპეციალობა
- 60 კრედიტი დამატებითი სპეციალობა
- 20 კრედიტი საუნივერსიტეტო სასწავლო კურსები
- 25 კრედიტი საფაკულტეტო სასწავლო კურსები
- 15 კრედიტი თავისუფალი კრედიტები

სწავლების ფორმატი: ლექცია, სემინარი, კოლოქვიუმი, პრეზენტაცია, პრაქტიკული მეცადინეობა.

პროგრამაზე დაშვების წინაპირობა: ერთიანი ეროვნული გამოცდების წარმატებით ჩაბარება ი. გოგებაშვილის სახელობის თელავის სახელმწიფო უნივერსიტეტის ზუსტ და საბუნებისმეტყველო მეცნიერებათა ფაკულტეტზე მოსახვედრად.

სპეციალობა გაიხსნება იმ შემთხვევაში, თუ ჯგუფში სტუდენტთა მინიმალური რაოდენობა შეადგენს 8-ს. თუ სტუდენტთა რაოდენობამ ჯგუფში გადააჭარბა 15-ს, ამოქმედდება კონკურსი შესაბამის მიმართულებაზე მოსახვედრად. კონკურსის შემთხვევაში უპირატესობა მიენიჭება სტუდენტებს, ვისაც უკეთესი აკადემიური მოსწრება ექნება საგანში – “შესავალი კურსი გეოგრაფიაში”, რომელიც ისწავლება I კურსის პირველ სემესტრში. ხოლო, თანაბარი ქულების შემთხვევაში გათვალისწინებული იქნება სტუდენტის მიერ I სემესტრში ჩაბარებული ყველა საგნის აკადემიური მოსწრება.

საგანმანათლებლო პროგრამის მიზანი: ბაკალავრიატის პროგრამის “გეოგრაფია” მიზანია უზრუნველყოს სტუდენტთა მიერ გეოგრაფიული გარსის აგებულების, დინამიკისა და განვითარების კანონზომიერებათა შესწავლა, ბუნებრივი სისტემების ორგანიზაციის და ფუნქციონირების სივრცე-დროითი ასპექტების და შესაბამისი სწრაფცვალებადი გარემოს შესწავლა პროცესების ოპტიმალური მართვის სისტემის შემუშავების მიზნით, და კვლევის მეთოდოლოგიაში საბაზისო განათლების მიღება. გარდა ამისა, პროგრამა ითვალისწინებს სტუდენტებს განუვითაროს პრაქტიკული კვლევის ჩატარების უნარ-ჩვევები გარემოს კომპონენტების შესწავლის, რაციონალური გამოყენების, მოდელირების და დაცვის დარგში.

პროგრამის მიზანია იმ ადამიანების მომზადება, რომლებიც ბუნებაში მიმდინარე პროცესების სივრცე-დროითი ანალიზის საფუძველზე აწარმოებენ ისეთი დასკვნების მომზადებას, რომელიც ხელს შეუწყობს სახელმწიფო/ბიზნეს ორგანიზაციების მართვას და მათი ფუნქციონირების ეფექტიანობის ამაღლებას.

სწავლის შედეგი:

ცოდნა და გაცნობიერება	<ul style="list-style-type: none"> • აკვირდება ბუნებრივ გარემოს და აღიქვამს მასში მიმდინარე პროცესებს • აცნობიერებს დედამიწაზე არსებული სისტემების განვითარების ძირითად თავისებურებებს • შეიძენს სხვა დისციპლინების მრავალფეროვანი მიდგომების ცოდნას, შეუძლია მათი გაგება და გამოყენება გეოგრაფიულ კონტექსტში 	<ul style="list-style-type: none"> • აღიქვამს და ესმის დედამიწაზე მიმდინარე პროცესები და პლანეტაზე მათი გავლენის შედეგები სივრცესა და დროში • აცნობიერებს გლობალურ დონეზე სოციალურ-ეკონომიკური პროცესების მიმდინარეობის თავისებურებებს • აცნობიერებს ურთიერთდამოკიდებულებას ბუნებრივ და სოციალურ გარემოს შორის და შეუძლია მისი შედეგების შემოწმება • აღიქვამს და განმარტავს რეგიონების, ადგილებისა და მდებარეობის მრავალფეროვნებასა და ურთიერთდამოკიდებულებას
ცოდნის პრაქტიკაში გამოყენების უნარი	<ul style="list-style-type: none"> • მსჯელობს ზოგად სივრცით და/ან დროით კონტექსტში • იყენებს ველზე მუშაობის წესებს, უსაფრთხოების ზომების ჩათვლით 	<ul style="list-style-type: none"> • შეუძლია კარტოგრაფიული მასალის წაკითხვა და ინტერპრეტაცია • სწორად იყენებს გეოგრაფიულ ტერმინოლოგიას • განსაზღვრავს გეოგრაფიული მეცნიერებების გამოყენების შესაძლებლობებს, მათ როლს საზოგადოებაში და პასუხისმგებლობას • შეუძლია სივრცეში ორიენტაცია სავსე მუშაობის დროს ტოპოგრაფიული რუკებისა და სხვა საშუალებების გამოყენებით
დასკვნის უნარი	<ul style="list-style-type: none"> • შეუძლია დასაბუთებული გადაწყვეტილების მიღება 	<ul style="list-style-type: none"> • მოიძიებს დამოუკიდებლად ზოგადი გეოგრაფიული მეცნიერებების მასალას; აგროვებს, განაზოგადებს, ამუშავებს, აანალიზებს, აფასებს, ახდენს მის

		დოკუმენტირებას და შედეგების მოხსენებას
კომუნიკაციის უნარი	<ul style="list-style-type: none"> • იცნობს და იყენებს თანამედროვე საინფორმაციო და საკომუნიკაციო ტექნოლოგიებს • შეუძლია მშობლიურ ენაზე ზეპირი და წერილობითი ფორმით კომუნიკაცია • შეუძლია ჯგუფში მუშაობა 	<ul style="list-style-type: none"> • შეუძლია სხვადასხვა წყაროდან ინფორმაციის მიღება, დამუშავება, ანალიზი და მონაცემების ინტერპრეტაცია
სწავლის უნარი	<ul style="list-style-type: none"> • შეუძლია სწავლა და ცოდნის მუდმივი განახლება 	<ul style="list-style-type: none"> • შეუძლია დარგის ცოდნა-გააზრება და პროფესიის გათავისება
ღირებულებები	<ul style="list-style-type: none"> • შეუძლია დროის დაგეგმვა და მართვა დასახული მიზნის მისაღწევად • შეუძლია დამოუკიდებლად მუშაობა 	<ul style="list-style-type: none"> • შეუძლია დაკისრებული ამოცანებისა და ვალდებულებების პასუხისმგებლობით შესრულება

სწავლის შედეგების რუქა:

სასწავლო კურსები/მოდულები		კომპეტენციების ჩამონათვალი					
		ცოდნა და გაცნობიერება	ცოდნის პრაქტიკაში გამოყენების უნარი	დასკვნის უნარი	კომუნიკაციის უნარი	სწავლის უნარი	ღირებულებები
	I.მოდული-გეოგრაფიული გარემო						
1	ზოგადი დედამიწათმცოდნეობა	X	X				
2	გეომორფოლოგია	X	X	X			
3	ლანდშაფტმცოდნეობა	X	X				
4	კლიმატოლოგია	X	X	X		X	X
5	ჰიდროლოგია	X	X	X			
6	ნიადაგების გეოგრაფია	X	X			X	X
7	კონტინენტების და ოკეანეების ფიზიკური გეოგრაფია	X	X	X			

8	საქართველოს ფიზიკური გეოგრაფია	X	X	X			
	II.მოდული- ეკონომიკური და სოციალური გეოგრაფია						
1	საქართველოს სოციალურ- ეკონომიკური გეოგრაფია	X		X			
2	საზღვარგარეთის ქვეყნების სოციალურ - ეკონომიკური გეოგრაფია	X		X			
3	მოსახლეობის გეოგრაფია	X		X			
	III.მოდული- გეოეკოლოგია						
1	გეოეკოლოგიის საფუძვლები	X	X				
2	გლობალური ეკოლოგია	X	X				
3	ეკოლოგიური პროგნოზირება	X	X				
4	გარემოს დაცვა	X	X				
	IV.მოდული- გარემოს მდგომარეობის კარტოგრაფირება და მოდელირება						
1	კარტოგრაფია	X	X				
2	გეოგრაფიული მოდელირება და გ.ი. სისტემები	X	X				
	V. მოდული- სპეც. კურსი						
1	1. მსოფლიოს ბუნებრივი რესურსები	X		X			
	2. აგრომეტეოროლოგ ია	X	X	X		X	
2	1. ისტორიული და	X		X		X	

	პოლიტიკური გეოგრაფია						
	2. ტურიზმის საფუძვლები და მსოფლიო ტურიზმი	X	X	X			
	VI. მოდული- საველე პრაქტიკა						
1	პრაქტიკა 1	X	X				
2	პრაქტიკა 2	X	X				
	საბაკალავრო ნაშრომი						
	სულ						

მატერიალურ-ტექნიკური ბაზა:

უნივერსიტეტის აუდიტორიები, კომპიუტერული ცენტრი, ბიბლიოთეკა, გეოგრაფიის კაბინეტი; ჰიდრომეტეოროლოგიის ინსტიტუტის სამეცნიერო-ტექნიკური ბაზა (მონაწილეობს სადოქტორო პროგრამაში);
კახეთის რეგიონის ჰიდრომეტეოროლოგიური ქსელი.

დასაქმების სფერო:

გეოგრაფიის ბაკალავრიატის კურსდამთავრებულს შეუძლია შრომითი საქმიანობის დაწყება საგანმანათლებლო, სამეცნიერო ორგანიზაციებში, ყველა იმ სახელმწიფო თუ არასამთავრობო ორგანიზაციაში, რომელიც გეოგრაფ-გეოეკოლოგს საჭიროებს. მისი მოღვაწეობის ძირითად ობიექტებს წარმოადგენს: გარემოსდაცვითი ორგანიზაციები, ჰიდრომეტეოროლოგიური სამსახურები, სატყეო მეურნეობები, ეროვნული პარკები, საპროექტო და სამშენებლო ორგანიზაციები, სადაც საჭიროა კარტოგრაფიული ვიზუალიზაცია და სხვა.

სტუდენტის ცოდნის შეფასების სისტემა:

(იხ. <http://tesau.edu.ge/?p=3848#more-3848>)

შეფასების 100% გადანაწილება შემდეგი სახით:

შუალედური შეფასება – მაქსიმალური 60%

მათ შორის:

2 წერიტი სამუშაო – 30% (15% X 2).

პირველი წერა სემესტრის I ნახევარში, მეორე – სემესტრის ბოლოს. წერის თარიღსა და თემატიკაზე სტუდენტები წინასწარ იქნებიან ინფორმირებულნი.

4 ჯგუფში მუშაობა – 20% (5% X 4).

ეს 20% უნდა დაგროვდეს მთელი სემესტრის განმავლობაში ჯგუფში მუშაობით.

1 ზეპირი პრეზენტაცია – 10%.

საპრეზენტაციო თემას სტუდენტები შეარჩევენ საკუთარი სურვილით გავლილი თემატიკიდან, ხოლო პრეზენტაციის თარიღსა და დროს შეათანხმებენ პროფესორთან.

დასკვნითი გამოცდა – მაქსიმალური 40%

დასკვნითი გამოცდა ჩატარდება, როგორც წესი, წერიტი სახით.

სტუდენტმა შუალედური შეფასების კომპონენტებით უნდა დააგროვოს სულ მცირე 11 ქულა, რომ მოიპოვოს დასკვნით გამოცდაზე გასვლის უფლება. თუ შუალედური შეფასების კომპონენტებით დააგროვა 51 ქულაზე მეტი, შეუძლია არ გავიდეს დასკვნით გამოცდაზე და ისე მიიღოს შესაბამისი კრედიტი.

შეფასებები არსებობს შემდეგი სახის:

- ა) (A) ფრიადი _მაქსიმალური შეფასება 91% და მეტი
- ბ) (B) ძალიან კარგი _ მაქსიმალური შეფასების 81-90%
- გ) (C) კარგი _ მაქსიმალური შეფასების 71-80%
- დ) (D) დამაკმაყოფილებელი _ მაქსიმალური შეფასების 61-70%
- ე) (E) საკმარისი _ მაქსიმალური შეფასების 51-60%

უარყოფითი შეფასებებია:

- ა) (FX) ვერ ჩააბარა _ მაქსიმალური შეფასების 41-50% (აქვს დამატებით გამოცდაზე ერთხელ გასვლის უფლება)
- ბ) (F) ჩაიჭრა _ მაქსიმალური შეფასება 40% და ნაკლები (საგანი ახლიდან აქვს შესასწავლი)

სპეციალობის არჩევანი: ძირითადი სპეციალობის არჩევა ხდება II სემესტრის დასაწყისში სტუდენტის მიერ ძირითადი სპეციალობის არჩევის ფორმის შევსების საფუძველზე. (http://tesau.edu.ge/?page_id=2496)

სასწავლო კურსების ანოტაციები:

ზოგადი დედამიწათმცოდნეობა - შეისწავლის სამყაროს აგებულებას და შემადგენლობას, გეოგრაფიული მეცნიერების ჩასახვისა და განვითარების ისტორიას, დედამიწის აღნაგობას, ფორმას და მოძრაობას, დედამიწის ზედაპირის არაერთგვაროვნებას, ჰიდროსფეროს, ატმოსფეროს, ლითოსფეროსა და ბიოსფეროს, გეოგრაფიული გარსის კანონზომიერებებს.

გეომორფოლოგია – შეისწავლება დედამიწის გეოლოგიური აღნაგობა, ტექტონიკა, მიწის ფენების სტრუქტურული ელემენტები, წოლის ფორმები, დანაოჭება და დიზუნქტიური (რღვევითი) დისლოკაციები. ასევე, ისწავლება დედამიწის რელიეფის წარმოშობა, განვითარება, თანამედროვე მდგომარეობა და პროგნოზირება.

ლანდშაფტმცოდნეობა - შეისწავლება ბუნებრივ-ტერიტორიული კომპლექსების (ბტკ) ფორმირების, განლაგების, განვითარების და დინამიკის კანონზომიერებები. განიხილება ლანდშაფტების სხვადასხვა კლასიფიკაციები. დეტალურად განიხილება ნ.ბერუჩაშვილის ლანდშაფტების კლასიფიკაცია: ლანდშაფტთა გვარები, სახეობები, ტიპები, კლასები.

კლიმატოლოგია - კლიმატოლოგიის სასწავლო კურსი განიხილავს ძირითად კლიმატწარმომქმნელ ფაქტორებს, ამინდსა და ჰავას, სხვადასხვა ფაქტორების გავლენას ჰავის ფორმირებაზე.

ჰიდროლოგია - სალექციო კურსი განიხილავს ხმელეთის წყლის რესურსებს: მიწისქვეშა წყლებს, მდინარეებს, ტბებს, ჭაობებს, მყინვარებს და მათთვის დამახასიათებელ თავისებურებებს.

ნიადაგების გეოგრაფია - კურსის ფარგლებში სტუდენტები შეისწავლიან ნიადაგწარმოქმნელ ფაქტორებს, ნიადაგის კოლოიდებს, შთანთქმისუნარიანობას, ფიზიკურ, წყლოვან, ჰაეროვან, სითბურ თვისებებს და ნაყოფიერებას, კლასიფიკაციას, ნიადაგების ძირითადი ტიპების აღწერას და გეოგრაფიული გავრცელების თავისებურებებს.

კონტინენტებისა და ოკეანეების ფიზიკური გეოგრაფია - აღნიშნულ სალექციო კურსში განიხილება დედამიწის ბუნების ძირითადი თავისებურებები და ცალკეული კონტინენტებისა და ოკეანეების ფიზიკურ-გეოგრაფიული დახასიათება.

საქართველოს ფიზიკური გეოგრაფია - სალექციო კურსი განიხილავს საქართველოს გეოგრაფიულ და გეოლოგიურ მდებარეობას, რელიეფს, ჰავას, შიგა წყლებს, ნიადაგებს, მცენარეულობას და ცხოველთა სამყაროს, საქართველოს ბიომრავალფეროვნებას და სტიქიურ ბუნებრივ მოვლენებს, ატმოსფეროს გაქუჩყიანების და დაცვის საკითხებს.

საქართველოს სოციალურ-ეკონომიკური გეოგრაფია - აღნიშნული კურსი განიხილავს საქართველოს ბუნებრივ რესურსებსა და ეკონომიკას (მეურნეობა, მრეწველობა, სოფლის მეურნეობა, ტრანსპორტი, კავშირგაბმულობა, მომსახურების სფერო, საგარეო-ეკონომიკური კავშირები), სოციალურ სფეროს.

საზღვარგარეთის ქვეყნების სოციალურ-ეკონომიკური გეოგრაფია - განიხილავს ევროპის, აზიის, ამერიკის, აფრიკის, ავსტრალიის ქვეყნების ბუნებრივ რესურსებს, ეკონომიკას, მის ცალკეულ დარგებსა და სოციალურ სფეროს.

მოსახლეობის გეოგრაფია - აღნიშნული კურსი გულისხმობს მოსახლეობის რიცხოვნობის, მოძრაობების, სტრუქტურების, ტერიტორიული განლაგების გაცნობას. ასევე, იხილავს ურბანიზაციის საკითხებს.

გეოეკოლოგიის საფუძვლები - შეისწავლება უმნიშვნელოვანესი ეკოლოგიური პრობლემები, გეოგრაფიული გარემოს მდგომარეობის, კარტოგრაფირების, მოდელირების, პროგნოზირების და დაცვის საკითხები.

გლობალური ეკოლოგია - შეისწავლება ბიოსფერო და გეოგრაფიული გარსი, ეკოლოგიური ფაქტორები და პრობლემები, გარემოს დაცვის საკითხები. განიხილება ბიოსფეროს სტრუქტურა, გეოგრაფიული გარსის მთლიანობის კანონი, ეკოლოგიური ფაქტორები, ატმოსფეროს ეკოლოგიური პრობლემები – დაბინძურება, ჰიდროსფეროს დაბინძურება, სამეურნეო მოღვაწეობის გავლენა ხმელეთის წყლებსა და ნიადაგებზე, გლობალური დათბობა და გაუდაბნოება.

ეკოლოგიური პროგნოზირება - შეისწავლება თანამედროვეობის უმნიშვნელოვანესი ეკოლოგიური პრობლემები, განვითარების გლობალური მოდელები და არსებული პროგნოზები. განიხილება კლიმატის ცვლილების სცენარები და მათთან დაკავშირებული ეკოლოგიური სიტუაციები.

გარემოს დაცვა - შეისწავლება ატმოსფეროს, ჰიდროსფეროს და ლითოსფეროს დაბინძურების საკითხები, მათი დაცვის პრობლემები. განიხილება ბიოსფეროს რეგულირების პრობლემა, ზედაპირული წყლების დაცვა, ზღვის გარემოს დაცვა გემების ექსპლუატაციისგან, ნიადაგების

რადიექტიულ დაბინძურებასთან ბრძოლის მეთოდები და სხვა. შეისწავლება მნიშვნელოვანი საერთაშორისო გარემოსდაცვითი შეთანხმებები.

კარტოგრაფია - შეისწავლება რუკის და სხვა კარტოგრაფიული ნაწარმოებების შედგენა, გრაფიკული რუკების თავისებურებები, ელემენტები და სახეობები, მათემატიკური კარტოგრაფიის ელემენტები, რუკების ორიგინალების შექმნის პროცესი, გაფორმების, გრაფიკული შეფერადების და გამოცემის საკითხები.

გეოგრაფიული მოდელირება და გ. ი. სისტემები - შეისწავლება ექსპერიმენტებისა და ცდების საფუძველზე დაგროვილი სტატისტიკური ინფორმაციის მათემატიკური დამუშავების მეთოდები. განიხილება სამაგიდო და სტანდარტული გეოინფორმაციული სისტემები: Mapinfo, Geomedia, ArcWiew და სხვ. ისწავლება გეოინფორმაციული რუკების შედგენის პრაქტიკული მაგალითები.

მსოფლიოს ბუნებრივი რესურსები - სალექციო კურსი განიხილავს ბუნებრივი რესურსების მნიშვნელობას, მიწის, წყლის, მინერალურ, ბიოლოგიურ რესურსებს, საერთაშორისო თანამშრომლობის საკითხებს ბუნების დაცვაში.

აგრომეტეოროლოგია - სალექციო კურსი განიხილავს ატმოსფეროს აგებულებას, ნიადაგისა და ატმოსფეროს ტემპერატურულ რეჟიმს, სოფლის მეურნეობისთვის სახიფათო მეტეოროლოგიურ მოვლენებს, მიკროკლიმატს, გარემოს დაბინძურების სახეებს და აგროკლიმატურ პრობლემებს.

ისტორიული და პოლიტიკური გეოგრაფია - სასწავლო კურსის მიზანია გააცნოს სტუდენტებს მსოფლო ტერიტორიული ცვლილებები დროსა და სივრცეში და თანამედროვე მსოფლიოს პოლიტიკური რუკა. ამავე დროს, საერთაშორისო პოლიტიკური პროცესები.

ტურიზმის საფუძვლები და მსოფლიო ტურიზმი - სალექციო კურსი გულისხმობს ტურიზმის მოკლე ისტორიული მიმოხილვის, ტურიზმის არსის, კონცეფციების, ტურიზმის სახეებისა და ძირითადი მიმართულებების გაცნობას. ასევე, ტურიზმის ადგილისა და როლის განსაზღვრას ქვეყნის ეკონომიკაში. განიხილავს საკუთრების ფორმებს ტურიზმში და საქართველოში ტურიზმის განვითარების პერსპექტივებს.

პრაქტიკის გეგმა:

I საველე პრაქტიკა

პრაქტიკის მიზანი: პრაქტიკის მიზანია მომავალი გეოგრაფები გაეცნონ გარემოს მონიტორინგის პრობლემებს, გარემოზე დაკვირვებათა მეთოდებს, მეტეოროლოგიურ, ჰიდროლოგიურ, ეკოლოგიურ და სხვა სახის დაკვირვებებს. აგრეთვე დაკვირვებათა მონაცემების კომპიუტერული და კარტოგრაფიული დამუშავების მეთოდებს.

ცოდნა და გაცნობიერება	აქვს დაკვირვებებისა და კვლევების ჩასატარებლად სათანადო ცოდნა	იცნობს გარემოს მონიტორინგის პრობლემებს, გარემოზე დაკვირვებათა მეთოდებს, მეტეოროლოგიურ, ჰიდროლოგიურ, ეკოლოგიურ და სხვა სახის დაკვირვებებს. აგრეთვე
-----------------------	--	---

		დაკვირვებათა მონაცემების კომპიუტერული და კარტოგრაფიული დამუშავების მეთოდებს
ცოდნის პრაქტიკაში გამოყენების უნარი	იყენებს ველზე მუშაობის წესებს, უსაფრთხოების ზომების ჩათვლით	აკვირდება ბუნებრივ გარემოს და აღიქვამს მასში მიმდინარე პროცესებს. დამოუკიდებლად მოიძიებს მასალას, განაზოგადებს, ამუშავებს, აანალიზებს, მოახსენებს შედეგებს

პრაქტიკის შინაარსი

თემა 1. გარემოს მონიტორინგი. გარემოზე დაკვირვებათა მეთოდები. მეტეოროლოგიური, ჰიდროლოგიური, ეკოლოგიური და სხვა სახის დაკვირვებები (ზოგადი გაცნობა). 1 დღე (6 საათი)

თემა 2. ინსტრუმენტული ჰიდრომეტეოროლოგიური დაკვირვებები. ატმოსფეროს წნევის, მზის რადიაციის, ნიადაგის წყლის და ჰაერის ტემპერატურის, ჰაერის ტენიანობის, ატმოსფერული ნალექების, ქარის სიჩქარის, ჩამონადენის გაზომვის მეთოდები და ხელსაწყოები. ბარომეტრი, აქტინომეტრი, თერმომეტრები, ფსიქრომეტრი, ნალექზომები, ანემომეტრი. მათზე გაზომვების ჩატარება. 3 დღე (20 საათი).

თემა 3. ვიზუალური მეტეოროლოგიური დაკვირვებები. დაკვირვება ღრუბლებზე და ატმოსფერულ მოვლენებზე (ნისლი, ელჩქეი). 1 დღე (6 საათი)

თემა 4. დაკვირვებები გარემოს ეკოლოგიურ მდგომარეობაზე. წყლის ჰაერის და ნიადაგის დაბინძურება. 1 დღე (6 საათი)

თემა 5. დაკვირვებათა მონაცემების კომპიუტერული დამუშავება, სტატისტიკური ანალიზი და კარტოგრაფირება. 1 დღე (7 საათი)

II საველე პრაქტიკა

პრაქტიკის მიზანი: პრაქტიკის მიზანია მომავალი გეოგრაფები გაეცნონ ბუნების სტიქიურ მოვლენებთან დაკავშირებულ საქართველოს ძირითად ეკოლოგიურ პრობლემებს : ღვარცოფი, მეწყერი, წყალდიდობა, გვალვა, გაუდაზნოება და სხვ. დააკვირდნენ და შეისწავლონ ბუნების კონკრეტული საშიში მოვლენები.

პრაქტიკის შედეგი :

ცოდნა და გაცნობიერება	იცის საქართველოს ძირითადი ეკოლოგიური პრობლემები	აქვს ცოდნა საქართველოს ძირითად ეკოლოგიურ პრობლემებზე : ღვარცოფი, მეწყერი, წყალდიდობა, გვალვა, გაუდაზნოება და სხვ. და მათთან ბრძოლის მეთოდებზე
ცოდნის პრაქტიკაში გამოყენების უნარი	შეუძლია თეორიული ცოდნის პრაქტიკაში გამოყენება	აკვირდება ბუნებრივ გარემოს და აღიქვამს მასში მიმდინარე პროცესებს. დამოუკიდებლად მოიძიებს მასალას, განაზოგადებს, ამუშავებს, აანალიზებს,

		მოახსენებს შედეგებს. იყენებს ველზე მუშაობის წესებს
--	--	--

პრაქტიკის შინაარსი

თემა 1. საქართველოს ეკოლოგიური პრობლემების ზოგადი განხილვა და ზოგიერთი მათგანის უშუალო გაცნობა კახეთის რეგიონში. 2 დღე (14 საათი)

თემა 2. ღვარცოფი. მისი წარმოშობის მიზეზები და გავრცელების რაიონები. თელავის რაიონის ღვარცოფშემაკავებელი ნაგებობების დათვალიერება. 2 დღე (14 საათი).

თემა 3. გვალვა. გვალვის გავრცელების რაიონები საქართველოში. გვალვის შეფასების მეთოდების შესწავლა (სელიანინოვის ჰიდროთერმული კოეფიციენტი, შაშკოს კოეფიციენტი, დანესტიანების კოეფიციენტი და სხვ.) და მათი პრაქტიკული გამოყენება კონკრეტულ მაგალითებზე. 4 დღე (24 საათი)

თემა 4. გაუდაბნოება. მისი ბუნებრივი და ანტროპოგენური ფაქტორები. გაუდაბნოების ძირითადი რაიონები. გაუდაბნოების პროცესები კახეთის რეგიონში, მათი ინტენსივობის შეფასება. 4 დღე (24 საათი)

თემა 5. წყალდიდობა. მისი შედეგები. 2 დღე (14 საათი)

საბაკალავრო საგანმანათლებლო პროგრამა: “გეოგრაფია” სასწავლო გეგმა

#	მოდული/სასწავლო კურსი	სტატუსი	კრედიტი	კრედიტების განაწილება სასწავლო წლებისა და სემესტრების მიხედვით								საათების განაწილება						სულ საათები	საათების რაოდენობა კვირაში				
				I ს.წ.		II ს.წ.		III ს.წ.		IV ს.წ.		საკონტაქტო					დამოუკიდებელი		ლექცია	პრაქტიკული სამუშაო	ლაბორატორიული სამუშაო	ჯგუფში მუშაობა	სულ
				I სემესტრი	II სემესტრი	III სემესტრი	IV სემესტრი	V სემესტრი	VI სემესტრი	VII სემესტრი	VIII სემესტრი	ლექცია	პრაქტიკული სამუშაო	ლაბორატორიული სამუშაო	ჯგუფში მუშაობა	სულ							
	I.მოდული-გეოგრაფიული გარემო	სავალდებულო	40									120	182		43	345	655	1000	8	10,5		4,5	23
1	ზოგადი დედამიწათმცოდნეობა		5		5							15	26		4	45	80	125	1	1,5		0,5	3
2	გეომორფოლოგია		5		5							15	15		15	45	80	125	1	1		1	3
3	ლანდშაფტმცოდნეობა		5				5					15	26		4	45	80	125	1	1,5		0,5	3
4	კლიმატოლოგია		5			5						15	26		4	45	80	125	1	1,5		0,5	3
5	ჰიდროლოგია		5				5					15	26		4	45	80	125	1	1,5		0,5	3
6	ნიადაგების გეოგრაფია		5			5						15	11		4	30	95	125	1	0,5		0,5	2
7	კონტინენტების და ოკეანეების ფიზიკური გეოგრაფია		5		5							15	26		4	45	80	125	1	1,5		0,5	3
8	საქართველოს ფიზიკური გეოგრაფია		5		5							15	26		4	45	80	125	1	1,5		0,5	3
	II.მოდული-ეკონომიკური და სოციალური გეოგრაფია	სავალდებულო	15									45	78		12	135	240	375	3	4,5		1,5	9

1	საქართველოს სოციალურ- ეკონომიკური გეოგრაფია		5					5				15	26		4	45	80	125	1	1,5		0,5	3
2	საზღვარგარეთის ქვეყნების სოციალურ - ეკონომიკური გეოგრაფია		5						5			15	26		4	45	80	125	1	1,5		0,5	3
3	მოსახლეობის გეოგრაფია		5					5				15	26		4	45	80	125	1	1,5		0,5	3
	III.მოდული- გეოეკოლოგია	სავალ დებუ ლო	20									60	104		16	180	320	500	4	6		2	12
1	გეოეკოლოგიის საფუძვლები		5		5							15	26		4	45	80	125	1	1,5		0,5	3
2	გლობალური ეკოლოგია		5				5					15	26		4	45	80	125	1	1,5		0,5	3
3	ეკოლოგიური პროგნოზირება		5							5		15	26		4	45	80	125	1	1,5		0,5	3
4	გარემოს დაცვა										5	15	26		4	45	80	125	1	1,5		0,5	3
	IV.მოდული-გარემოს მდგომარეობის კარტოგრაფირება და მოდელირება	სავალ დებუ ლო	10									30	52		8	90	160	250	2	3		1	6
1	კარტოგრაფია		5					5				15	26		4	45	80	125	1	1,5		0,5	3
2	გეოგრაფიული მოდელირება და გ.ი. სისტემები		5							5		15	26		4	45	80	125	1	1,5		0,5	3

	V. მოდული- სპეც. კურსი	სავალ დებუ ლო- არჩევი თი	10									30	52		8	90	160	250	4	6		2	12
1	1. მსოფლიოს ბუნებრივი რესურსები		5						5		15	26		4	45	80	125	1	1,5		0,5	3	
	2. აგრომეტეოროლოგია								5		15	26		4	45	80	125	1	1,5		0,5	3	
2	1. ისტორიული და პოლიტიკური გეოგრაფია		5						5	15	26		4	45	80	125	1	1,5		0,5	3		
	2. ტურიზმის საფუძვლები და მსოფლიო ტურიზმი								5	15	26		4	45	80	125	1	1,5		0,5	3		
	VI. მოდული-საველე პრაქტიკა	სავალ დებუ ლო	15													135	240	375		9			9
1	პრაქტიკა 1		5				5									45	80	125		3			3
2	პრაქტიკა 2		10						10							90	160	250		6			6
	საბაკალავრო ნაშრომი	სავალ დებუ ლო	10							10						50	200	250		6			6
	სულ		120		25	10	20	15	15	15	20	285	468		87	1025	1975	3000					

სასწავლო კურსების პროგრამები (სილაბუსები) (იხ.ცალკე)
 პროგრამების ხელმძღვანელების cv (იხ. http://tesau.edu.ge/?page_id=1251
http://tesau.edu.ge/?page_id=1254)

საბაკალავრო საგანმანათლებლო პროგრამა: "გეოგრაფია"
 სასწავლო გეგმის დამატებითი ცხრილი

#	მოდული/სასწავლო კურსი	კოდი	სემესტრი	კრედიტი	სტატუსი	პრერეკვიზიტი	ლექტორები	ძირითადი ლიტერატურა
	I.მოდული-გეოგრაფიული გარემო							
1	ზოგადი დედამიწათმცოდნეობა	Z.1.G.28	II	5	სავალდებულო	არა აქვს	პროფ. ე.ელიზბარაშვილი ასისტ.პროფ. ნ.ბერძენიშვილი	1. ალფენიძე, მ., ელიზბარაშვილი, ე., ხარაძე, კ., (2003), ზოგადი ფიზიკური გეოგრაფია, თბ., თსუ, თესაუ ბიბლიოთეკა 2. ელიზბარაშვილი, ე., ჭავჭავაძე, ზ., (1992), ზოგადი დედამიწათმცოდნეობა, ნაწ.1, თბ., თსუ, თესაუ ბიბლიოთეკა 3. ელიზბარაშვილი, ე., ჭავჭავაძე, ზ., (1992), ზოგადი დედამიწათმცოდნეობა, ნაწ.2, თბ., თსუ, თესაუ ბიბლიოთეკა
2	გეომორფოლოგია	Z.1.G.	II	5	სავალდებულო	არა აქვს	პროფ. მ.ალფენიძე	1. ცხოვრებაშვილი შ. ზოგადი გეომორფოლოგია. თბ. 1990. 2. ალფენიძე და სხვ., საქართველოს გეოგრაფია. თბ., 1999 3. ალფენიძე და სხვ., ზოგადი ფიზიკური გეოგრაფია. თბ. 2003. 4. მსოფლიოს გეომორფოლოგიური რუკები და ატლასები.
3	ლანდშაფტმცოდნეობა	Z.1.G.10	IV	5	სავალდებულო	ზოგ. დედამიწათმც.	პროფ. ე.ელიზბარაშვილი ასისტ.პროფ. ნ.ბერძენიშვილი	1. ბერუჩაშვილი, ნ., (1992), ლანდშაფტმცოდნეობა თბილისი, თსუ, თესაუ ბიბლიოთეკა, სამკითხველო დარბაზი. 3. ბერუჩაშვილი, ნ., კაკასიის ლანდშაფტმცოდნეობა, თსუ, თესაუ გეოგრაფიის კაბინეტი.
4	კლიმატოლოგია	Z.1.G.12	III	5	სავალდებულო	ზოგ. დედამიწათმც.	ასოც.პროფ. ი.ჭინჭარაშვილი მოწვ.მასწ. ვლ.გორგიშელი	1. ჯავახიშვილი, შ., (2000), მეტეოროლოგია და კლიმატოლოგია, თბ., თს.უ. გამომცემლობა. თესაუ ბიბლიოთეკა
5	ჰიდროლოგია	Z.1.G.	IV	5	სავალდებულო	კონტ. და ოკეან. ფიზ. გეოგრ.	ასოც.პროფ. ი.ჭინჭარაშვილი მოწვ.მასწ. ვლ.გორგიშელი	1. უკლება, ნ., ხმელეთის ჰიდროლოგია, თს.უ. 2. მყინვარები (ელექტრონული ვერსია), 2010. თესაუ ბიბლიოთეკა
6	ნიადაგების გეოგრაფია		III	5	სავალდებულო	არა აქვს	ასოც. პროფ. მ.კველიშვილი	1. გ. საბაშვილი, ნიადაგმცოდნეობა, უნივერსიტეტი, თბილისი, 1970. იხილეთ თელავის საჯარო ბიბლიოთეკაში 2. შ. ფალავანდიშვილი, ნიადაგების გეოგრაფია ნიადაგმცოდნეობის საფუძვლებით, აჭარა, ბათუმი, 2002. იხილეთ თელავის საჯარო ბიბლიოთეკაში
7	კონტინენტების და ოკეანეების	Z.1.G.31.	II	5	სავალდებულო	არა აქვს	ასოც.პროფ. ი.ჭინჭარაშვილი	1. მარგველანი, გ., (2001), ევროპის ფიზიკური გეოგრაფია, თბ., თს.უ. გამომცემლობა

	ფიზიკური გეოგრაფია						ასისტ.პროფ. ნ.ბერძენიშვილი	2. მარგველანი, გ., (2000), აზიის ფიზიკური გეოგრაფია, თბ., თ.ს.უ. გამომცემლობა 3. მარგველანი, გ., (1999), აფრიკის ფიზიკური გეოგრაფია, თბ., თ.ს.უ. გამომცემლობა 4. მარგველანი, გ., (1990), ჩრ. ამერიკის ფიზიკური გეოგრაფია, თბ., თ.ს.უ. გამომცემლობა 5. მარგველანი, გ., (1995), ავსტრალიის და ოკეანეთის ფიზიკური გეოგრაფია, თბ., თ.ს.უ. გამომცემლობა 6. მარგველანი, გ., (1997), ანტარქტიდის ფიზიკური გეოგრაფია, თბ., თ.ს.უ. გამომცემლობა 7. სამხრეთ ამერიკის ფიზიკური გეოგრაფია (ელექტრონული ვერსია), ი.ჭინჭარაშვილი, 2010. 8. ოკეანეების გეოგრაფია (ელექტრონული ვერსია), ი. ჭინჭარაშვილი, 2010. იხ. თელავის საჯარო ბიბლიოთეკაში
8	საქართველოს ფიზიკური გეოგრაფია	Z.I.G.29.	II	5	სავალდებ ულო	არა აქვს	ასოც.პროფ. ი.ჭინჭარაშვილი მოწვ.მასწ. ვლ.გორგიშელი	1. საქართველოს გეოგრაფია, (2000), თბ., ივ.ჯავახიშვილის სახ. თბილისის სახელმწიფო უნივერსიტეტი, საქ. გეოგრაფიის კათედრა 2. მარუაშვილი, ლ., (1964), საქართველოს ფიზიკური გეოგრაფია, თბ. "ცოდნა". თესაუ ბიბლიოთეკა
	II.მოდული- ეკონომიკური და სოციალური გეოგრაფია							
1	საქართველოს სოციალურ- ეკონომიკური გეოგრაფია	Z.I.G.	V	5	სავალდებ ულო	საქართველოს ფიზიკური გეოგრაფია	ასოც.პროფ. ი.ჭინჭარაშვილი ასისტ.პროფ. ნ.ბერძენიშვილი	1.საქართველოს გეოგრაფია, (2003), თბ., ნაწ. II. სოციალურ-ეკონომიკური გეოგრაფია, საქართველოს მეცნიერებათა აკადემია, გეოგრაფიის ინსტიტუტი 2. საქართველოს გეოგრაფია, (2000), თბ., ივ.ჯავახიშვილის სახ. თბილისის სახელმწიფო უნივერსიტეტი, საქ. გეოგრაფიის კათედრა თესაუ ბიბლიოთეკა
2	საზღვარგარეთის ქვეყნების სოციალურ - ეკონომიკური გეოგრაფია	Z.I.G.	VI	5	სავალდებ ულო	კონტ. და ოკეან. ფიზ. გეოგრ.	ასოც.პროფ. ი.ჭინჭარაშვილი ასისტ.პროფ. ნ.ბერძენიშვილი	1. ცალკეული ქვეყნების ბუნებრივი რესურსები და ეკონომიკა, ი. ჭინჭარაშვილი, (სალექციო კურსის ელექტრონული ვერსია), 2010. თესაუ ბიბლიოთეკა
3	მოსახლეობის	Z.I.G.01.	V	5	სავალდებ ულო	არა აქვს	ასოც.პროფ. ი.ჭინჭარაშვილი	1. გოგსაძე, გ., (2008), მოსახლეობის გეოგრაფია, თბ., "საარი"

	გეოგრაფია						ასისტ.პროფ. ნ.ბერძენიშვილი	თესაუ ბიბლიოთეკა
	III.მოდული- გეოეკოლოგია							
1	გეოეკოლოგიის საფუძვლები	Z.I.G.	II	5	სავალდებ ულო	არა აქვს	პროფ. ე.ელიზბარაშვილი მოწვ.მასწ. ვლ.გორგიშელი	1. ელიზბარაშვილი, ე., (2007), გარემომცემოდნეობის შესავალი, სალექციო კურსი, ელექტრონული ვერსია, თესაუ ბიბლიოთეკა. 2. ალფენიძე, მ., ელიზბარაშვილი,ე., ხარაძე,კ., (2003), ზოგადი ფიზიკური გეოგრაფია, თბ., თსუ, თესაუ ბიბლიოთეკა
2	გლობალური ეკოლოგია	Z.1.G.35	IV	5	სავალდებ ულო	ზოგ. დედამიწათმც.	prof. e.el izbaraSvil i moww.masw. vl .gorgi Sel i	1. ელიზბარაშვილი, ე., , ალფენიძე, მ., ხარაძე, კ., (2003), ზოგადი ფიზიკური გეოგრაფია, თბილისი, თს.უ. გამომცემლობა, თესაუ ბიბლიოთეკა 2. ელიზბარაშვილი, ე., სულხანიშვილი,ნ., (2009), გლობალური გეოეკოლოგია (სალექციო კურსი), თესაუ ბიბლიოთეკა
3	ეკოლოგიური პროგნოზირება	Z.1.G.36	VII	5	სავალდებ ულო	გლობალური ეკოლოგია	პროფ. ე.ელიზბარაშვილი ასისტ.პროფ. ნ.ბერძენიშვილი	1.ელიზბარაშვილი, ე., (2007), ეკოლოგიური პროგნოზირება (სალექციო კურსი), ელექტრონული ვერსია, თესაუ ბიბლიოთეკა. 2. ელიზბარაშვილი, ე., (2007). საქართველოს კლიმატური რესურსები, თბილისი, ზეონი, თესაუ ბიბლიოთეკა
4	გარემოს დაცვა	Z.1.G.37	VIII	5	სავალდებ ულო	ზოგ. დედამიწათმც.	პროფ. ე.ელიზბარაშვილი მოწვ.მასწ. ვლ.გორგიშელი	1. ელიზბარაშვილი, ე., (2010), გარემოს დაცვა, სალექციო კურსი, ელექტრონული ვერსია, თესაუ ბიბლიოთეკა
	IV.მოდული-გარემოს მდგომარეობის კარტოგრაფირება და მოდელირება							
1	კარტოგრაფია	Z.1.G.41	V	5	სავალდებ ულო	ზოგ. დედამიწათმც.	პროფ. ე.ელიზბარაშვილი ასისტ.პროფ. ნ.ბერძენიშვილი	1. ელიზბარაშვილი, ე., (2010), კარტოგრაფია. სალექციო კურსი, ელექტრონული ვერსია, თესაუ ბიბლიოთეკა.
2	გეოგრაფიული მოდელირება და გ.ი. სისტემები	Z.I.G.	VII	5	სავალდებ ულო	ზოგ. დედამიწათმც.	პროფ. ე.ელიზბარაშვილი ასისტ.პროფ. ნ.ბერძენიშვილი	1. ხვედელიძე, ზ., ელიზბარაშვილი,ე., (1982), მეტეოროლოგიური ელემენტები და მათი მათემატიკური დამუშავების მეთოდები, თბილისი, თსუ, თესაუ ბიბლიოთეკა. 2. ელიზბარაშვილი, ე., (2009). გეოგრაფიული მოდელირება, სალექციო კურსი, თბ.,ზეონი, თესაუ ბიბლიოთეკა

	V. მოდული- სპეც. კურსი							
1	1. მსოფლიოს ბუნებრივი რესურსები	Z.1. G.14	VII	5	სავალდებულო-არჩევ.	არა აქვს	ასოც.პროფ. ი.ჭინჭარაშვილი ასისტ.პროფ. ნ.ბერძენიშვილი	1. არდია,მ., მარგველანი, გ., (1998), მსოფლიოს ბუნებრივი რესურსები (გამოყენება და დაცვა) თბ., თ.ს.უ. გამომცემლობა, თესაუ ბიბლიოთეკა.
	2 აგრომეტეოროლოგია	Z.1.G.	VII	5	სავალდებულო-არჩევ.	არა აქვს	ასოც.პროფ. ი.ჭინჭარაშვილი მოწვ.მასწ. ვლ.გორგიშელი	1. მელაძე, მ., (2008), აგრომეტეოროლოგია, თბ., "უნივერსალი", თესაუ ბიბლიოთეკა.
2	1. ისტორიული და პოლიტიკური გეოგრაფია	Z.1.G. 46	VIII	5	სავალდებულო-არჩევ.	არა აქვს	ასოც.პროფ. ა.ოთარაშვილი	1. ოთარაშვილი, ა., ისტორიული და პოლიტიკური გეოგრაფია, (2010), (სალექციო კურსი), თესაუ ბიბლიოთეკა.
	2. ტურიზმის საფუძვლები და მსოფლიო ტურიზმი	Z.1.G.	VIII	5	სავალდებულო-არჩევ.	არა აქვს	ასოც.პროფ. ი.ჭინჭარაშვილი ასისტ.პროფ. ნ.ბერძენიშვილი	1. მეტრეველი, მ., (2003), ტურიზმი, თბ., თბილისის კულტურისა და ხელოვნების სახელმწიფო უნივერსიტეტი, თესაუ ბიბლიოთეკა.
	VI. მოდული-საველე პრაქტიკა							
1	პრაქტიკა 1	Z.1.G.26	IV	5	სავალდებულო	გლობალური ეკოლოგია	პროფ. ე.ელიზბარაშვილი მოწვ.მასწ. ვლ.გორგიშელი	
2	პრაქტიკა 2	Z.1.G.27	VI	10	სავალდებულო		პროფ. ე.ელიზბარაშვილი მოწვ.მასწ. ვლ.გორგიშელი	
	საბაკალავრო ნაშრომი		VIII	10	სავალდებულო			