



სსიპ-ივანე ჯავახიშვილის სახელობის თბილისის სახელმწიფო უნივერსიტეტი

პროგრამის სტრუქტურა და შინაარსი

პროგრამის სახელწოდება	ეკოლოგია Ecology
მისანიჭებელი კვალიფიკაცია	მეცნიერების ბაკალავრი ეკოლოგიაში Bachelor of Science (BSc) - Ecology
პროგრამის მოცულობა კრედიტებით და მათი განაწილება	პროგრამის მოცულობა 180 ECTS: • სავალდებულო სასწავლო კურსები - 160 ECTS, მათ შორის ძირითადი სპეციალობის სავალდებულო სასწავლო კურსები – 135 ECTS; • ძირითადი სპეციალობის არჩევითი სასწავლო კურსები – 10 ECTS; • თავისუფალი კომპონენტების სასწავლო კურსები – 10 ECTS.
სწავლების ენა	ქართული
პროგრამის ხელმძღვანელი/ხელმძღვანელები/კოორდინატორი	მაკა მურვანიძე, პროფესორი/კოორდინატორი თამარ წუწუნავა, პროფესორი ვაჟა ტრაპიძე, ასოცირებული პროფესორი გიორგი მახარაძე, ქიმიის მეცნიერებათა დოქტორი სიმონ წერეთელი, ემერიტუსი
პროგრამაზე დაშვების წინაპირობა	• ეკოლოგიის საბაკალავრო საგანმანათლებლო პროგრამაზე ჩარიცხვის უფლება აქვს სრული ზოგადი განათლების დამადასტურებელი სახელმწიფო სერტიფიკატის/ატესტატის ან მასთან გათანაბრებული დოკუმენტის მქონე საქართველოს მოქალაქეს, ერთიანი ეროვნული გამოცდების შედეგების საფუძველზე. • ერთიანი ეროვნული გამოცდების გარეშე, ეკოლოგიის საბაკალავრო საგანმანათლებლო პროგრამაზე სტუდენტთა მიღება/ჩარიცხვა ხორციელდება მოქმედი კანონმდებლობის შესაბამისად. • ეკოლოგიის საბაკალავრო საგანმანათლებლო პროგრამაზე მობილობის წესით ჩარიცხვა შესაძლებელია წელიწადში ორჯერ, საქართველოს განათლების, მეცნიერების, კულტურისა და სპორტის სამინისტროს მიერ დადგენილ ვადებში, სავალდებულო პროცედურებისა და უნივერსიტეტის მიერ დადგენილი წესების დაცვით. • ეკოლოგიის საბაკალავრო საგანმანათლებლო პროგრამაზე ჩარიცხვა, ან გადმოყვანის წესით ჩარიცხვა უცხო ქვეყნის ადირებული უმაღლესი საგანმანათლებლო დაწესებულებიდან ხორციელდება საქართველოს განათლების, მეცნიერების, კულტურისა და სპორტის სამინისტროს გადაწყვეტილების საფუძველზე.
საგანმანათლებლო პროგრამის მიზანი	საბაკალავრო პროგრამის მიზანია მოამზადოს მეცნიერების ბაკალავრები ეკოლოგიაში 1. რომლებსაც ექნებათ საბაზისო ფუნდამენტური ცოდნა ცოცხალი ორგანიზმებისა და გარემოს ურთიერთობის ძირითადი ასპექტების, ასევე, გარემოზე ბუნებრივი და ანთროპოგენური ზემოქმედების ბიოლოგიური, გეოგრაფიული, გეოლოგიური, ფიზიკური და ქიმიური საფუძვლების შესახებ; 2. რომლებიც მდგრადი ეკოლოგიური განვითარების უზრუნველყოფის მიზნით შეძლებენ გაანალიზონ ბუნებრივი სისტემების ორგანიზაციის და მისი ფუნქციონირების სივრცე-დროითი ასპექტები, გარემოზე ბუნებრივი და ტექნოგენური ზემოქმედების თავისებურებები, დაადგინონ კანონზომიერებები; 3. რომლებიც შეძლებენ საზოგადოებრივი ცნობიერების ამაღლებას გლობალური ეკოლოგიური გამოწვევების ფონზე.



სსიპ-ივანე ჯავახიშვილის სახელობის თბილისის სახელმწიფო უნივერსიტეტი

სწავლის შედეგები	ცოდნა და გაცნობიერება პროგრამის გავლის შედეგად, კურსდამთავრებული: 1.1 აღწერს ცოცხალი სისტემების სტრუქტურას, ცოცხალი ორგანიზმების გავრცელებას და ბიომრავალფეროვნებას ორგანიზმულ, პოპულაციურ, თანასაზოგადოებების და ეკოსისტემურ დონეზე; ეკოლოგიური ნიშების თავისებურებებს; 1.2 განსაზღვრავს ცოცხალ ორგანიზმებს შორის არსებული ურთიერთობების ტიპებს; ორგანიზმების ურთიერთობას არაცოცხალ გარემოსთან; გარემოში მიმდინარე ფიზიკურ და ქიმიურ პროცესებს და მათ კავშირს ეკოლოგიასთან; 1.3 განსაზღვრავს ცალკეული რეგიონების ეკოლოგიურ მრავალფეროვნებას; განიხილავს კავშირებს ცოცხალ და არაცოცხალ ბუნებას შორის, გარემოში მიმდინარე ფიზიკურ და ქიმიურ პროცესებს და მათ კავშირს ბუნებრივ და ხელოვნურ ეკოსისტემებთან; 1.4 განმარტავს ანთროპოგენული ფაქტორების გავლენას ცოცხალი და არაცოცხალი გარემოს ობიექტებზე, აფასებს ეკოლოგიურ საფრთხეებს და ანთროპოგენული ფაქტორის მნიშვნელობას ამ საფრთხეების გაძლიერებაში, განიხილავს გარემოს დაცვის მნიშვნელობას არსებული ბიომრავალფეროვნების შენარჩუნებისთვის. უნარები პროგრამის გავლის შედეგად, კურსდამთავრებული: 2.1 მოიძიებს და ამუშავებს ეკოლოგიურ ინფორმაციას (ტაქსონომია, რიცხოვნობის ანალიზი, სხვა ტიპის რაოდენობრივი მონაცემები) და მის საფუძველზე აფასებს გარემოში მიმდინარე ეკოლოგიურ პროცესებს და ანთროპოგენული ფაქტორის როლს ბუნებრივ პროცესებში, ანალიზებს ეკოლოგიურ პრობლემებს; 2.2 პრაქტიკულ საქმიანობაში იყენებს დარგში არსებული პრობლემების გადაწყვეტისათვის აპრობირებულ მეთოდებს; მონაწილეობას იღებს პროექტების შემუშავებასა და განხორციელებაში, ახორციელებს სავსე და/ან ლაბორატორიული კვლევებს ხელმძღვანელის მიერ შერჩეული მეთოდიკის შესაბამისად; აღწერს პროექტის მიმდინარეობის ეტაპებს; იყენებს შესაბამის ტერმინოლოგიას და აკადემიურ სტილს ნაშრომის მომზადების დროს; 2.3 ახორციელებს ინფორმაციის (აკადემიური ლიტერატურა და ინფორმაციის სხვა წყაროები) ანალიზს, სინთეზს, შეჯამებას და კრიტიკული განხილვას შესაბამისი ინფორმაციული და საკომუნიკაციო ტექნოლოგიების გამოყენებით; 2.4 პროფესიულ საზოგადოებასთან, ასევე არასპეციალისტებთან გასაგებად და დამაჯერებლად წარმოადგენს საკუთარ თვალსაზრისს განსხვავებული აზრისა და არგუმენტების გათვალისწინებით. პასუხისმგებლობა და ავტონომიურობა პროგრამის გავლის შედეგად, კურსდამთავრებული: 3.1 დამოუკიდებლად პროფესიული და ეთიკური ნორმების დაცვით მუშაობს ეკოლოგიის შესაბამის მიმართულებებში არსებულ კომპლექსურ პრობლემებზე გარემოს დაცვისა და მდგრადი განვითარების პრინციპებით. 3.2 განსაზღვრული კომპეტენციების ფარგლებში პროფესიული პასუხისმგებლობის და აკადემიური კეთილსინდისიერების პრინციპების დაცვით გეგმავს და ასრულებს პროფესიულ საქმიანობას, მათ შორის საკუთარ პროფესიულ განვითარებას.
სწავლება-სწავლის მეთოდები	პროგრამით გათვალისწინებული სწავლის შედეგების მისაღწევად გამოყენებულია სწავლების შემდეგი მეთოდები: ლექცია, სემინარი, ლაბორატორიული და პრაქტიკული მუშაობა; ამასთანავე წარმოდგენილი საგნების სწავლებისას გამოყე-



სსიპ-ივანე ჯავახიშვილის სახელობის თბილისის სახელმწიფო უნივერსიტეტი

	ნებული იქნება სხვადასხვა სახის მეთოდთა ერთობლიობა, რაც მითითებულია თითოეული საგნის სილაბუსში: ✓ ვერბალური, ანუ ზეპირსიტყვიერი მეთოდი; ✓ წიგნზე მუშაობის მეთოდი ✓ წერითი მუშაობის მეთოდი ✓ ლაბორატორიული და/ან დემონსტრირების ✓ პრაქტიკული მეთოდები ✓ დისკუსია, დებატები ✓ ჯგუფური მუშაობა ✓ პრობლემაზე დაფუძნებული სწავლება ✓ შემთხვევის ანალიზი
შეფასების სისტემა	შეფასების სისტემა უშვებს ხუთი სახის დადებით შეფასებას: (A) ფრიადი - 91-100 ქულა; (B) ძალიან კარგი - 81-90 ქულა; (C) კარგი - 71-80 ქულა; (D) დამაკმაყოფილებელი - 61-70 ქულა; (E) საკმარისი - 51-60 ქულა. ორი სახის უარყოფითი შეფასებას: (FX) ვერ ჩააბარა - 41-50 ქულა, რაც ნიშნავს, რომ სტუდენტს ჩასაბარებლად მეტი მუშაობა სჭირდება და ეძლევა დამოუკიდებელი მუშაობით ხელახლა გამოცდაზე ერთხელ გასვლის უფლება; (F) ჩაიჭრა - 40 ქულა და ნაკლები, სტუდენტს მნიშვნელოვანი სამუშაო აქვს ჩასატარებელი, ანუ საგანი ახლიდან აქვს შესასწავლი. საგანმანათლებლო პროგრამის კომპონენტში, (FX)-ის მიღების შემთხვევაში უმაღლესი საგანმანათლებლო დაწესებულება ვალდებულია დამატებითი გამოცდა დანიშნოს დასკვნითი გამოცდის შედეგების გამოცხადებიდან არანაკლებ 5 დღეში.
დასაქმების სფეროები	• სასწავლო და სამეცნიერო ორგანიზაციები; • არასამთავრობო და კერძო სექტორი; • გარემოს დაცვის, სოფლის მეურნეობის, კვების, ჯანმრთელობის დაცვის და თავდაცვის შესაბამისი უწყებები და საწარმოები • შესაბამისი პროფილის ლაბორატორიები; სტუდენტს შეუძლია სწავლა გააგრძელოს სწავლების შემდგომ საფეხურზე – სამაგისტრო პროგრამებზე, ჩაერთოს კვლევით პროექტში და ა.შ.
სწავლის საფასური საქართველოს მოქალაქე და უცხო ქვეყნის მოქალაქე სტუდენტებისათვის	- საქართველოს მოქალაქის სწავლას სრულად აფინანსებს სახელმწიფო; - სხვა პირის სწავლის სახელმწიფოს მიერ დაფინანსების წესსა და პირობებს ადგენს საქართველოს მთავრობა.
პროგრამის განხორციელებისათვის საჭირო ადამიანური და მატერიალური რესურსი	ადამიანური რესურსები. ბაკალავრიატის საგანმანათლებლო პროგრამაში <i>ეკოლოგია</i> ჩართული პერსონალის სამეცნიერო და პედაგოგიური პოტენციალი, მათი კვალიფიკაცია და გამოცდილება უზრუნველყოფს პროგრამის წარმატებით განხორციელებას. მატერიალურ-ტექნიკური ბაზა • თსუ მე-2 და მე-11 კორპუსის აუდიტორიები, კომპიუტერული კლასები; • თსუ ბიბლიოთეკა; • ზუსტ და საბუნებისმეტყველო მეცნიერებათა ფაკულტეტის სასწავლო-



სსიპ-ივანე ჯავახიშვილის სახელობის თბილისის სახელმწიფო უნივერსიტეტი

	სამეცნიერო ლაბორატორიები; • თსუ ელექტრონული პორტალი; • თსუ სამეცნიერო-კვლევითი ინსტიტუტების რესურსები; • უწყებები, რომლებთანაც თბილისის სახელმწიფო უნივერსიტეტს გაფორმებული აქვს ურთიერთთანამშრომლობის მემორანდუმი.
პროგრამის ფინანსური უზრუნველყოფა	
დამატებითი ინფორმაცია	



სსიპ-ივანე ჯავახიშვილის სახელობის თბილისის სახელმწიფო უნივერსიტეტი

სასწავლო გეგმა

ფაკულტეტი: ზუსტ და საბუნებისმეტყველო მეცნიერებათა

დეპარტამენტი: ბიოლოგიის, ქიმიის, ფიზიკის, გეოგრაფიის, გეოლოგიის

საგანმანათლებლო პროგრამის სახელწოდება: ეკოლოგია

სწავლების საფეხური: ბაკალავრიატი

კრედიტების რაოდენობა: 180, მათ შორის:

- სავალდებულო სასწავლო კურსები - 160 ECTS, მათ შორის ძირითადი სპეციალობის სავალდებულო სასწავლო კურსები – 135 ECTS;
- ძირითადი სპეციალობის არჩევითი სასწავლო კურსები – 10 ECTS;
- თავისუფალი კომპონენტების სასწავლო კურსები – 10 ECTS.

საგანმანათლებლო პროგრამის ხელმძღვანელი: მაკა მურვანიძე, პროფესორი (კოორდინატორი)

თამარ წუწუნავა, პროფესორი

ვაჟა ტრაპაძე, ასოცირებული პროფესორი

გიორგი მახარაძე, ქიმიის მეცნიერებათა დოქტორი

სიმონ წერეთელი, ემერიტუსი

აკადემიური საბჭოს მიერ სასწავლო პროგრამის დამტკიცების თარიღი, დადგენილების ნომერი: 30/2026, 27 აპრილი 2026 წელი.

სასწავლო პროგრამის ამოქმედების თარიღი (სასწავლო წელი): 2026-2027

პროგრამის სტრუქტურა

სასწავლო კურსების / მოდულების ტიპი: საფაკულტეტო / სავალდებულო / არჩევითი															
N	კ დ ი	სასწავლო კურსის სახელწოდება	ECTS	სტუდენტის საათობრივი დატვირთვა				სასწავლო კურსზე დაშვების წინაპირობა	სწავლების სემესტრი						ლექტორი / ლექტორები
				ლექცია	სემინარი	პრაქტიკუმი/ ლაბორატორიული	დამოუკიდებელი		I	II	III	IV	V	VI	
		სავალდებულო სასწავლო კურსები (25 ECTS)													
1.1		უცხო ენა 1	5	0	0	60/0	65	-		x				ენების ცენტრის მასწავლებელი	



სსიპ-ივანე ჯავახიშვილის სახელობის თბილისის სახელმწიფო უნივერსიტეტი

1.2	უცხო ენა 2	5	0	0	60/0	65	უცხო ენა 1			x			ენების ცენტრის მასწავლებელი
1.3	ქართული ენა აკადემიური მიზნებისთვის	5	30	15	0/0	80	-		x				ქეთევან გოჩიტაშვილი გიული შაბაშვილი ნინო შარაშენიძე
1.4	კალკულუსი	5	30	30	0/0	65	-	x					გიორგი ჯაიანი ნატალია ჩინჩალაძე
1.5	კომპიუტერული (ICT) წიგნიერება	5	0	0	0/30	95	-	x					მანანა ხაჩიძე მაია არჩუაძე
ძირითადი სპეციალობის სავალდებულო სასწავლო კურსები (135 ECTS)													
2.1	გეოგრაფიის შესავალი	5	30	0	30/0	65	-	x					ნოდარ ელიზბარაშვილი
2.2	ბიოლოგიის შესავალი	5	30	30	0/0	65	-	x					დიანა ძიმიგური მაკა მურვანიძე
2.3	ქიმიის შესავალი	5	30	0	30/0	65	-	x					ქრისტინე გიორგაძე მარინა ტრაპაიძე ელენე კაცაძე
2.4	ფიზიკის შესავალი	5	30	0	30/0	65	-	x					ალექსანდრე შენგელაია ოლეგ ხარშილაძე ზაზა ტოკლიკიშვილი
2.5	ეკოლოგიის საფუძვლები	5	15	30	0/0	80	ბიოლოგიის შესავალი		x				მაკა მურვანიძე
2.6	ბოტანიკა	6	30	0	30/0	90	ბიოლოგიის შესავალი		x				მარინე ბოკერია
2.7	გეოგრაფია ეკოლოგებისათვის	5	30	0	30/0	65	გეოგრაფიის შესავალი		x				ზურაბ სეფერთელაძე თამარ ალექსიძე
2.8	რადიაციული ეკოლოგია	4	15	0	0/30	55	ფიზიკის შესავალი		x				სიმონ წერეთელი ნუგზარ გუბაძე
2.9	ზოოლოგია	6	30	15	15/0	90	ბიოლოგიის შესავალი			x			მაკა მურვანიძე
2.10	ანალიზური ქიმია ეკოლოგებისათვის	5	30	0	0/30	65	ქიმიის შესავალი			x			გიორგი მახარაძე
2.11	მიკრობიოლოგია და მიკრობული ეკოლოგია	4	15	0	30/0	55	ბიოლოგიის შესავალი			x			ნინო გაჩეჩილაძე ქეთევან სიჭინავა



სსიპ-ივანე ჯავახიშვილის სახელობის თბილისის სახელმწიფო უნივერსიტეტი

2.12	ბუნებათსარგებლობის გეოგრაფია	5	30	0	15/0	80	გეოგრაფიის შესავალი			x			ეთერ დავითაია
2.13	ეკოლოგიის გეოლოგიური ასპექტები	5	30	30	0/0	65	წინაპირობის გარეშე				x		ნონა ლურსმანაშვილი
2.14	ეკოლოგიის ფიზიკური და ტექნიკური ასპექტები	5	30	15	15/0	65	ფიზიკის შესავალი				x		სიმონ წერეთელი ნუგზარ გუბაძე
2.15	ეკოქიმია	5	15	30	0/0	80	ანალიზური ქიმია ეკოლოგებისათვის				x		გიორგი მახარაძე
2.16	ლანდშაფტურ-ეკოლოგიური დაგეგმარება	5	30	15	0/0	80	გეოგრაფიის შესავალი				x		ნოდარ ელიზბარაშვილი
2.17	სასწავლო-საველე პრაქტიკა	5	0	0	60/0	65	ბიოლოგიის შესავალი გეოგრაფიის შესავალი				x		მაკა მურვანიძე მაია ჩუბინიძე ნანა ბარნაველი გიორგი დვალაშვილი
2.18	ტრადიციული და ალტერნატიული ენერგეტიკის ეკოლოგიური პრობლემები	5	30	0	15/0	80	ფიზიკის შესავალი					x	სიმონ წერეთელი ამირან ბიბილაშვილი ნუგზარ გუბაძე
2.19	ჰიდროქიმია	5	15	15	0/30	65	ეკოქიმია					x	გიორგი მახარაძე
2.20	სამეცნიერო მონაცემთა ანალიზი	4	15	0	30/0	55	კალკულუსი					x	ზაზა ხეჩინაშვილი ნინო არჩვაძე
2.21	პოპულაციების და ეკოსისტემების ეკოლოგია	6	30	30	0/0	65	ბიოლოგიის შესავალი					x	მაკა მურვანიძე
2.22	გარემოს დაცვა	5	30	15	0/0	80	წინაპირობის გარეშე					x	აკაკი ფანჩულიძე
2.23	ეკოლოგია პალეოეკოლოგიის საფუძვლებით	5	15	30	0/0	80	ბიოლოგიის შესავალი						x მაკა მურვანიძე მაია ჩუბინიძე
2.24	ჰიდროლოგია	5	30	0	15/0	80	გეოგრაფიის შესავალი						x დავით კერესელიძე ვაჟა ტრაპაიძე გიორგი ბრეგვაძე
2.25	გეომორფოლოგია	5	30	0	15/0	80	გეოგრაფიის შესავალი						x გიორგი დვალაშვილი
2.26	გეოინფორმაციული და ექსპერტული სისტემები	5	15	0	30/0	80	სამეცნიერო მონაცემთა ანალიზი						x გიორგი გაფრინდაშვილი
2.27	ჯგუფური პროექტი	5	0	30	0/0	95	სავალდებულო						x



სსიპ-ივანე ჯავახიშვილის სახელობის თბილისის სახელმწიფო უნივერსიტეტი

								საგნების არანაკლებ 100 კრედიტისა							
ძირითადი სპეციალობის არჩევითი სასწავლო კურსები (მინიმუმ 10 ECTS)															
3.1		ეკოლოგიური ბიოგეოგრაფია	5	15	30	0/0	80	ბიოლოგიის შესავალი							მაკა მურვანიძე მაია ჩუბინიძე
3.2		ჰიდრობიოლოგია	5	15	30	0/0	80	ბიოლოგიის შესავალი; ქიმიის შესავალი							მარინე ბოკერია
3.3		ცოცხალი ბუნების დაცვა	5	15	30	0/0	80	ბოტანიკა; ზოოლოგია							მარინე ბოკერია
3.4		გარემოს დაცვის ბიოტექნოლოგია	5	30	15	0/0	80	წინაპირობის გარეშე							ნინო ინასარიძე მაკა მურვანიძე
3.5		კავკასიის ენდემური და რელიქტური ორგანიზმები	5	15	30	0/0	80	ბოტანიკა; ზოოლოგია							მარინე ბოკერია
3.6		ეკოლოგიის ქიმიური ასპექტები	5	30	30	0/0	65	ქიმიის შესავალი							გიორგი მახარაძე
3.7		ნავთობისა და ნავთობპროდუქტების ქიმია	5	15	0	0/30	80	ქიმიის შესავალი							ლია კვირიკაძე
3.8		მეტეოროლოგია-კლიმატოლოგია	5	30	0	15/0	80	გეოგრაფიის შესავალი							ლამზირა ლაღიძე
3.9		ნიადაგების გეოგრაფია	5	30	0	15/0	80	გეოგრაფიის შესავალი							ბესიკ კალანდაძე
3.10		გარემოს ფიზიკა	5	15	30	0/0	80	ფიზიკის შესავალი							სიმონ წერეთელი ნუგზარ გუბაძე
3.11		ბიოფიზიკის საფუძვლები	5	30	15	0/0	80	ბიოლოგიის შესავალი							თამაზ მძინარაშვილი
3.12		მოდელირება ეკოლოგიაში	5	15	0	30/0	80	კალკულუსი, ფიზიკის შესავალი							მალხაზ გოჩიტაშვილი
3.13		გარემო და ბუნებრივი კატასტროფები	5	30	15	0/0	80	წინაპირობის გარეშე							გიორგი გაფრინდაშვილი
3.14		კავკასიის ბუნება და რესურსები	5	30	0	15/0	80	გეოგრაფიის შესავალი							თამარ ალექსიძე
3.15		შესავალი მონაცემთა ბაზებში	5	15	15	0/15	80	კალკულუსი, კომპიუტერული (ICT) წიგნიერება							მანანა ხაჩიძე მაია არჩუაძე
3.16		გეოლოგიის შესავალი	5	30	0	30/0	65	-							ზურაბ ლებანიძე მარიამ ახალკაციშვილი



სსიპ-ივანე ჯავახიშვილის სახელობის თბილისის სახელმწიფო უნივერსიტეტი

															კახა ქოიავა მირიან მაქაძე
3.17		ელექტრონიკის შესავალი	5	30	0	30/0	65	-							ცისანა გავაშელი
3.18		დაპროგრამების საფუძვლები	5	30	0	0/30	65	-							ირინა ხუციშვილი ნათელა არჩვაძე ლიანა ლორთქიფანიძე
3.19		წრფივი ალგებრა და ანალიზური გეომეტრია	5	30	0	30/0	65	-							მალხაზ ბაკურაძე მიხეილ ამალლობელი ქეთევან შავგულიძე ვახტანგ ლომაძე ბაჩუკი მესაბლიშვილი რუსლან სურმანიძე
თავისუფალი კომპონენტები (სტუდენტის სურვილით):			10	ECTS											
სულ:			180	ECTS					30	30	30	30	30	30	

პროგრამის ხელმძღვანელის ხელმოწერა _____

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