



**საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტი**  
**GEORGIAN TECHNICAL UNIVERSITY**

**დამტკიცებულია**  
 სტუ-ს აკადემიური საბჭოს  
 2012 წლის 6 ივლისის  
 # 733 დადგენილებით

**მოდულიზებულია**  
 სტუ-ს აკადემიური საბჭოს  
 2021 წლის 29 ივლისის  
 № 01-05-04/108  
 დადგენილებით

### მაგისტრატურის საგანმანათლებლო პროგრამა

#### პროგრამის სახელწოდება

სატყეო საქმე
Forestry

#### ფაკულტეტი

აგრარული მეცნიერებების და ბიოსისტემების ინჟინერინგი
Agricultural Science and Biosystems Engineering

#### პროგრამის ხელმძღვანელი/ხელმძღვანელები

პროფესორი გიორგი გაგოშიძე ასოცირებული პროფესორი ნინო ლომიძე
--

#### მისანიჭებელი კვალიფიკაცია

სატყეო საქმის მაგისტრი Master of Forestry <i>მიენიჭება საგანმანათლებლო პროგრამის არანაკლებ 120 კრედიტის შესრულების შემთხვევაში</i>
--

#### სწავლების ენა

ქართული
---------

#### პროგრამაზე დაშვების წინაპირობა

მაგისტრატურაში სწავლის უფლება აქვს არანაკლებ (01) აგრარული მეცნიერების, (05) მეცნიერება/საბუნებისმეტყველო მეცნიერების ბაკალავრის ან მასთან გათანაბრებული აკადემიური ხარისხის მქონე პირს, რომელიც ჩაირიცხება სამაგისტრო გამოცდების შედეგების საფუძველზე (საერთო სამაგისტრო გამოცდა და სტუ-ს მიერ განსაზღვრული
--

გამოცდა/გამოცდები). გამოცდების საკითხები/ტესტები განთავსდება სტუ-ს სწავლების დეპარტამენტის ვებგვერდზე <http://www.gtu.ge/study/index.php>, გამოცდების დაწყებამდე მინიმუმ ერთი თვით ადრე. პროგრამაზე ჩარიცხვა სამაგისტრო გამოცდებისგავლის გარეშე, შესაძლებელია საქართველოს განათლებისა და მეცნიერების სამინისტროს მიერ დადგენილი წესით.

## პროგრამის აღწერა

პროგრამა შედგენილია ECTS სისტემით, 1 კრედიტი უდრის 25 საათს, რომელშიც იგულისხმება როგორც საკონტაქტო, ისე დამოუკიდებელი მუშაობის საათები. კრედიტების განაწილება წარმოდგენილია სასწავლო გეგმაში. პროგრამა გრძელდება 2 წელი (4 სემესტრი) და მოიცავს 120 კრედიტს (ECTS). ერთი სემესტრი მოიცავს 20 კვირას, აქედან სასწავლო პროცესი მიმდინარეობს 15 კვირის მანძილზე სტუ-ს რექტორის მიერ სემესტრის დაწყებამდე გამოიცემა და ვებ-გვერდზე ქვეყნდება აკადემიური კალენდარი.

მაგისტრატურის საგანმანათლებლო პროგრამაში “სატყეო საქმე” 120 კრედიტის განაწილება შემდეგნაირადაა წარმოდგენილი: სავალდებულო სასწავლო კურსებს დათმობილი აქვს 45 კრედიტი, ხოლო 30 კრედიტი არის არჩევითი სასწავლო კურსები. კვლევით კომპონენტს ეთმობა 45 კრედიტი.

### კვლევითი კომპონენტი:

იგი გულისხმობს კვლევით სამუშაოებს, რომელიც მიმართულია მაგისტრატურის სტუდენტის უნარის განვითარებაზე დამოუკიდებელ თეორიულ და პრაქტიკულ მსჯელობასა და დასკვნების გაკეთებაში.

მაგისტრატურის შესახებ დეტალური ინფორმაცია და მაგისტრის აკადემიური ხარისხის მოსაპოვებლად წარდგენილი ნაშრომის გაფორმების ინსტრუქცია მოცემულია შემდეგ ელექტრონულ მისამართზე: „საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტის დებულება მაგისტრატურის შესახებ“ [https://gtu.ge/Learning/debuleba\\_magistraturis\\_sesaxeb.php](https://gtu.ge/Learning/debuleba_magistraturis_sesaxeb.php)

## პროგრამის მიზანი

მომზადდეს მაგისტრი, რომელსაც შეეძლება ტყის მდგრადი მართვა, ტყის ეკოსისტემების მოვლა, დაცვა და აღდგენა - კლიმატური, წყალმარეგულირებელი, დაცვითი, კულტურული, გამაჯანსაღებელი და სხვა სასარგებლო ბუნებრივი თვისებების შენარჩუნებისა და გაუმჯობესებისათვის. მერქნული და არამერქნული რესურსების რაციონალური გამოყენება. ბუნებრივ ტყეებსა და კულტურულ ცენოზებში ტყის ფონდის აღრიცხვა - შეფასება. სატყეო სფეროში თანამედროვე მეთოდების გამოყენებით ტყის მართვის პროექტის პერსპექტივაში სარევიზიო პერიოდისათვის დამუშავება. ტყის რესურსების დინამიკაზე სიტემატური მონიტორინგი და არსებული ცვლილებების გათვალისწინებით ეფექტური სატყეო-სამეურნეო ღონისძიებების დაგეგმვა და განხორციელება, რაც კურსდამთავრებულს საშუალებას მისცემს წარმართოს თავისი საქმიანობა საბაზრო ეკონომიკის მოთხოვნათა შესაბამისად.

## სწავლის შედეგები და კომპეტენტურობები (ზოგადი და დარგობრივი)

**ცოდნა და გაცნობიერება** - აქვს სატყეო სფეროს ღრმა და სისტემური ცოდნა, აცნობიერებს ტყის მდგრადი მართვის პრინციპებს, ტყის ეკოსისტემების მოვლის, დაცვისა და აღდგენის საკითხებს კლიმატური, წყალმარეგულირებელი, დაცვითი, კულტურული, გამაჯანსაღებელი და სხვა სასარგებლო ბუნებრივი თვისებების შენარჩუნებისა და გაუმჯობესებისათვის. აქვს საფუძვლიანი ცოდნა ტყის ფონდის აღრიცხვა შეფასებასთან, მერქნული და არამერქნული რესურსების რაციონალური გამოყენებასთან, ტყის მართვის პროექტის პერსპექტიული პერიოდისათვის დამუშავებასთან, ტყის აღდგენა განახლებასთან და ამ სფეროში პრობლემების გადაჭრის გზებთან დაკავშირებით.

**ცოდნის პრაქტიკაში გამოყენება** - შეუძლია დამოუკიდებლად განახორციელოს: ტყის ეკოსისტემების მოვლა, დაცვა და აღდგენა კლიმატური, წყალმარეგულირებელი, დაცვითი, კულტურული, გამაჯანსაღებელი და სხვა სასარგებლო ბუნებრივი თვისებების შენარჩუნებისა და გაუმჯობესებისათვის; მერქნული და არამერქნული რესურსების რაციონალური გამოყენება; ტყის ფონდის აღრიცხვა შეფასება; ტყის რესურსების დინამიკაზე სისტემატური კონტროლი და მომხდარი ცვლილებების გათვალისწინებით ეფექტური სატყეო-სამეურნეო ღონისძიებების დაგეგმვა და განხორციელება. შეუძლია სატყეო სფეროში კვლევის დამოუკიდებლად განხორციელებას უახლესი მეთოდებისა და მიდგომების გამოყენებით

**დასკვნის უნარი** - შეუძლია თანამედროვე, პრაქტიკული მოთხოვნილების გათვალისწინებით, მკაფიოდ გამოკვეთილი პრობლემების ამოცნობის საფუძველზე, კვლევებით მიღებული შედეგების გათვალისწინებითა და გაანალიზებით, დასაბუთებული დასკვნების ჩამოყალიბებასა და მათ შორის კავშირის დადგენას.

**კომუნიკაციის უნარი** - შეუძლია აკადემიურ საზოგადოებასთან სატყეო სფეროს მნიშვნელოვან საკითხებთან დაკავშირებით კომუნიკაცია, როგორც ქართულ, ისე უცხოურ ენებზე, ასევე შეუძლია ურთიერთობისას მიღებული ინფორმაციის გააზრება და დამუშავება; ჩატარებული კვლევების წერილობითი ანგარიშის და პრეზენტაციების მომზადება საინფორმაციო - საკომუნიკაციო ტექნოლოგიების გამოყენებით, მიღებული ცოდნის საფუძველზე დაინტერესებულ საზოგადოებასთან ნაყოფიერ თანამშრომლობა, მათი მაღალხარისხიანი კონსულტირება.

**სწავლის უნარი** - შეუძლია სატყეო სფეროში არსებული აქტუალური საკითხების გაცნობიერება, უახლესი რელევანტური ინფორმაციის, ბეჭდური თუ სხვა სახის მასალის მოპოვება და მის საფუძველზე სწავლის დამოუკიდებლად წარმართვა, კვალიფიკაციის მუდმივი ამაღლებისა და ცვალებად გარემოსთან ადაპტაციის უზრუნველყოფისთვის.

**ღირებულებები** - აქვს პროფესიული თანამშრომლობის მაღალი სტანდარტები. შეუძლია წამოჭრას და დამოუკიდებლად გადაწყვიტოს სატყეო სფეროში არსებული საკითხები, შეაფასოს და წვლილი შეიტანოს არსებული დარგის ღირებულებების შექმნაში.

## სწავლის შედეგების მიღწევის (სწავლება-სწავლის) მეთოდები

ლექცია  სემინარი (ჯგუფში მუშაობა)  პრაქტიკული  ლაბორატორიული  პრაქტიკა  საკურსო სამუშაო/პროექტი  სამაგისტრო ნაშრომი  კონსულტაცია  დამოუკიდებელი მუშაობა

სწავლის პროცესში კონკრეტული სასწავლო კურსის პროგრამის სპეციფიკიდან გამომდინარე, გამოიყენება სწავლება-სწავლის მეთოდების ქვემოთ მოცემული აქტივობები, რომელიც ასახულია შესაბამის სასწავლო კურსის პროგრამებში (სილაბუსებში): დისკუსია/დებატები, ჯგუფური (collaborative) მუშაობა, შემთხვევების შესწავლა (Case study), დემონსტრირება, ინდუქცია, ლაბორატორიული მუშაობა, ანალიზი, პრობლემაზე დაფუძნებული სწავლება

(PBL), გონებრივი იერიში (Brain storming), სინთეზი, წერიტი, დედუქცია, როლური და სიტუაციური თამაშები, ვერბალური ანუ ზეპირსიტყვიერება, ახსნა-განმარტება, პრაქტიკული მუშაობა, თანამშრომლობითი (cooperative) სწავლება, ქმედებაზე ორიენტირებული სწავლება, პროექტის შემუშავება და პრეზენტაცია.

### სტუდენტის ცოდნის შეფასების სისტემა

შეფასება ხდება 100 ქულიანი სკალით.

დადებითი შეფასებებია:

- (A) - ფრიადი - შეფასების 91-100 ქულა;
- (B) - ძალიან კარგი - შეფასების 81-90 ქულა;
- (C) - კარგი - შეფასების 71-80 ქულა;
- (D) - დამაკმაყოფილებელი - შეფასების 61-70 ქულა;
- (E) - საკმარისი - შეფასების 51-60 ქულა.

უარყოფითი შეფასებებია:

- (FX) - ვერ ჩააბარა - შეფასების 41-50 ქულა, რაც ნიშნავს, რომ სტუდენტს ჩასაბარებლად მეტი მუშაობა სჭირდება და ეძლევა დამოუკიდებელი მუშაობით დამატებით გამოცდაზე ერთხელ გასვლის უფლება;
- (F) - ჩაიჭრა - შეფასების 40 ქულა და ნაკლები, რაც ნიშნავს, რომ სტუდენტის მიერ ჩატარებული სამუშაო არ არის საკმარისი და მას საგანი ახლიდან აქვს შესასწავლი.

**კვლევითი კომპონენტი: სამაგისტრო ნაშრომის დასრულება და დაცვა** - სამაგისტრო ნაშრომის დაცვაზე დაიშვება პირი, რომელმაც შეასრულა საგანმანათლებლო პროგრამით გათვალისწინებული ყველა სასწავლო კომპონენტი.

დასრულებული საკვალიფიკაციო ნაშრომი წარმოადგენს მაგისტრანტის დამოუკიდებელი კვლევითი მუშაობის შედეგს. დასრულებული საკვალიფიკაციო ნაშრომის წარდგენის, საჯარო დაცვისა და შეფასება ხორციელდება ერთჯერადად, შეფასება ხდება 100 ქულით.

შეფასების წესი და პროცედურა განსაზღვრულია უნივერსიტეტის აკადემიური საბჭოს მიერ 2020 წლის 14 აგვისტოს №01-05-04/133 დადგენილებით დამტკიცებული საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტის დებულებით მაგისტრატურის შესახებ, დანართი 2 <https://gtu.ge/Study-Dep/Forms/Regulations.php>

მაგისტრატურის საგანმანათლებლო პროგრამის სასწავლო კომპონენტის შეფასების წესი იხილეთ საქართველოს ტექნიკურ უნივერსიტეტში სასწავლო პროცესის მართვის ინსტრუქციაში შემდეგ ელექტრონულ მისამართზე: <https://gtu.ge/Study-Dep/Forms/Forms.php>

### დასაქმების სფერო

სატყეო საქმის კურსდამთავრებული მაგისტრი შეიძლება დასაქმდეს: საქართველოს გარემოს დაცვისა და სოფლის მეურნეობის სამინისტროში; სატყეო სააგენტოსა და მის დაქვემდებარებაში მყოფ სატყეო უბნებში; დაცული ტერიტორიების სააგენტოში; სახელმწიფო ნაკრძალებში; ეროვნულ პარკებში; გარემოს დაცვის ეროვნულ სააგენტოში; ბიომრავალფეროვნების სამსახურში; სახელმწიფო და კერძო სანერგე მეურნეობებში; სარკინიგზო, საავტომობილო და ტყის ზოლების დაცვის სამსახურში; სასოფლო-სამეურნეო სავარგულების მართვის სახელმწიფო სტრუქტურულ ერთეულებში; რეკრიაციულ და ეკოტურისტულ სააგენტოებში; საქალაქო კეთილმოწყობისა და გამწვანების სააგენტოებში; ლანდშაფტის დაგეგმარების საპროექტო სამსახურებში.

**სწავლის გაგრძელების შესაძლებლობა**

დოქტორანტურის საგანმანათლებლო პროგრამები

**პროგრამის განხორციელებისათვის აუცილებელი ადამიანური და მატერიალური რესურსი**

პროგრამა უზრუნველყოფილია შესაბამისი ადამიანური და მატერიალური რესურსით. დამატებითი ინფორმაცია იხილეთ თანდართულ დოკუმენტებში.

**თანდართული სილაბუსების რაოდენობა: 34**

**საგნობრივი დატვირთვა**

№	საგანი	დაშვების წინაპირობა	ECTS კრედიტი				
			I წელი		II წელი		
			სემესტრი				
			I	II	III	IV	
1	ბიზნესკომუნიკაცია (ინგლისური ენა)	არ გააჩნია	5				
	ბიზნესკომუნიკაცია (ფრანგული ენა)	არ გააჩნია					
	ბიზნესკომუნიკაცია (გერმანული ენა)	არ გააჩნია					
	ბიზნესკომუნიკაცია (რუსული ენა)	არ გააჩნია					
2	სატყეო ეკოლოგია და კლიმატის ცვლილებები	არ გააჩნია	5				
3	სატყეო ბოტანიკა და ეკოფიზიოლოგია	არ გააჩნია	5				
4	ტყის ფონდის აღრიცხვა - შეფასება ტაქსაციის თანამედროვე მეთოდებით	არ გააჩნია	10				
5	<b>სპეციალობის არჩევითი სასწავლო კურსი</b>						
5.1	სატყეო მენეჯმენტი	არ გააჩნია	5				
5.2	სამეწარმეო და ტექნოლოგიურ ინოვაციათა მენეჯმენტი	არ აქვს					
5.3	საქართველოს ტყეები და სატყეო პოლიტიკა	არ გააჩნია					
5.4	საინოვაციო პროექტების მომზადება და განხორციელება	არ გააჩნია					
5.5	Plant Biotechnology	N/A					
5.6	ხმელეთის ჰიდროლოგია	არ გააჩნია					
5.7	ნიადაგის ეკოლოგია	არ გააჩნია					
5.8	Soil Ecology	N/A					
6	დარგობრივი ტექსტის თარგმანის თეორია და პრაქტიკა (ინგლისური)	არ გააჩნია	5				
	დარგობრივი ტექსტის თარგმანის თეორია და პრაქტიკა (ფრანგული)	არ გააჩნია					
	დარგობრივი ტექსტის თარგმანის თეორია	არ გააჩნია					

	და პრაქტიკა (გერმანული)				
	დარგობრივი ტექსტის თარგმანის თეორია და პრაქტიკა (რუსული)	არ გააჩნია			
7	ტყის მცენარეთა მავნე ორგანიზმები	სატყეო ბოტანიკა და ეკოფიზიოლოგია; სატყეო ეკოლოგია და კლიმატის ცვლილებები		5	
8	საცდელი საქმის მეთოდისა	ტყის ფონდის აღრიცხვა - შეფასება ტაქსაციის თანამედროვე მეთოდებით; სატყეო ბოტანიკა და ეკოფიზიოლოგია; სატყეო ეკოლოგია და კლიმატის ცვლილებები		5	
9	<b>სპეციალობის არჩევითი სასწავლო კურსები</b>				
9.1	ტყის ბიომრავალფეროვნების შენარჩუნების მეთოდები	არ გააჩნია		5	
9.2	ტყის ენერგეტიკული რესურსები	არ გააჩნია			
9.3	Advanced Plant pathology	N/A			
9.4	Integrate Pest Management	N/A			
9.5	სატყეო სამეურნეო ეკოლოგიური ექსპერტიზა, მონიტორინგი და აუდიტი	არ გააჩნია			
9.6	ეკოლოგიური სამართალი და სატყეო საქმის ექსპერტიზა	არ გააჩნია			
9.7	საველე პრაქტიკა სატყეო საქმეში	არ გააჩნია		10	
10	ტყეთსარგებლობის ორგანიზაცია	საცდელი საქმის მეთოდისა		5	
11	ტყის კულტივირება და სატყეო სანერგეები	საცდელი საქმის მეთოდისა		5	
12	ტყის დაცვა	ტყის მცენარეთა მავნე ორგანიზმები		5	
13	<b>სპეციალობის არჩევითი სასწავლო კურსები</b>				
13.1	სატყეო ინჟინერია	არ გააჩნია		5	
13.2	ხე-ტყის პირველადი დამუშავების ტექნოლოგია	არ გააჩნია			
13.3	ტყეკაფითი ნარჩენების გამოყენების	არ გააჩნია			

	ტექნოლოგია					
	კვლევითი კომპონენტი	ყველა სასწავლო კომპონენტი				45
		სემესტრში:	30	30	15	-
		წელიწადში:	60		60	
		სულ			120	

### სწავლის შედეგების რუკა

	საგანი	ცოდნა და გაცნობიერება	ცოდნის პრაქტიკაში გამოყენების უნარი	დასკვნის უნარი	კომუნიკაციის უნარი	სწავლის უნარი	ღირებულებები
1	ბიზნესკომუნიკაცია (ინგლისური ენა)	+	+		+	+	+
	ბიზნესკომუნიკაცია (ფრანგული ენა)	+	+		+	+	+
	ბიზნესკომუნიკაცია (გერმანული ენა)	+	+		+	+	+
	ბიზნესკომუნიკაცია (რუსული ენა)	+	+		+	+	+
2	სატყეო ეკოლოგია და კლიმატის ცვლილებები	+	+	+		+	
3	სატყეო ბოტანიკა და ეკოფიზიოლოგია	+	+	+	+		
4	ტყის ფონდის აღრიცხვა - შეფასება ტაქსაციის თანამედროვე მეთოდებით	+	+	+		+	
5	<b>სპეციალობის არჩევითი სასწავლო კურსები</b>						
5.1	სატყეო მენეჯმენტი	+	+	+	+	+	
5.2	სამეწარმეო და ტექნოლოგიურ ინოვაციათა მენეჯმენტი	+	+			+	
5.3	საქართველოს ტყეები და სატყეო პოლიტიკა	+	+	+		+	
5.4	საინოვაციო პროექტების მომზადება და განხორციელება	+	+	+		+	
5.5	Plant Biotechnology	+	+		+	+	
5.6	ხმელეთის ჰიდროლოგია	+	+	+		+	+
5.7	ნიადაგის ეკოლოგია	+	+	+	+	+	
5.8	Soil Ecology	+	+	+	+	+	
6	დარგობრივი ტექსტის თარგმანის თეორია და პრაქტიკა (ინგლისური)	+	+	+	+		
	დარგობრივი ტექსტის თარგმანის თეორია და პრაქტიკა (ფრანგული)	+	+	+	+		
	დარგობრივი ტექსტის თარგმანის თეორია და პრაქტიკა (გერმანული)	+	+	+	+		
	დარგობრივი ტექსტის თარგმანის თეორია და პრაქტიკა (რუსული)	+	+	+	+		
7	ტყის მცენარეთა მავნე ორგანიზმები	+	+	+		+	
8	საცდელი საქმის მეთოდიკა	+	+	+			+
9	<b>სპეციალობის არჩევითი სასწავლო კურსები</b>						
9.1	ტყის ბიომრავალფეროვნების შენარჩუნების მეთოდები	+	+	+		+	

9.2	ტყის ენერგეტიკული რესურსები	+	+	+		+	
9.3	Advanced Plant pathology	+	+	+		+	
9.4	Integrate Pest Management	+	+	+		+	
9.5	სატყეო სამეურნეო ეკოლოგიური ექსპერტიზა, მონიტორინგი და აუდიტი	+	+	+		+	
9.6	ეკოლოგიური სამართალი და სატყეო საქმის ექსპერტიზა	+	+	+		+	
9.7	საველე პრაქტიკა სატყეო საქმეში		+	+	+		+
10	ტყეთსარგებლობის ორგანიზაცია	+	+	+		+	
11	ტყის კულტივირება და სატყეო სანერგეები	+	+	+	+	+	+
12	ტყის დაცვა	+	+	+		+	
13	<b>სპეციალობის არჩევითი სასწავლო კურსები</b>						
13.1	სატყეო ინჟინერია	+	+	+		+	
13.2	ხე-ტყის პირველადი დამუშავების ტექნოლოგია	+	+	+		+	
13.3	ტყეკავითი ნარჩენების გამოყენების ტექნოლოგია	+	+	+		+	
	<b>კვლევითი კომპონენტი:</b>	+	+	+	+	+	+

**პროგრამის სასწავლო გეგმა**

№	საგნის კოდი	საგანი	ECTS კრედიტი/საათი	საათი								
				ლექცია	სემინარი (ჯგუფში მუშაობა)	პრაქტიკული	ლაბორატორიული	პრაქტიკა	საკურსო სამუშაო/პროექტი	შუასემესტრული გამოცდა	დასკვნითი გამოცდა	დამოუკიდებელი მუშაობა
1	LEH12412G1-P	ბიზნესკომუნიკაცია (ინგლისური ენა)	5/125			45				2	2	76
	LEH12212G1-P	ბიზნესკომუნიკაცია (ფრანგული ენა)	5/125			45				2	2	76
	LEH12612G1-P	ბიზნესკომუნიკაცია (გერმანული ენა)	5/125			45				2	2	76
	LEH12812G1-P	ბიზნესკომუნიკაცია (რუსული ენა)	5/125			45				2	2	76
2	ENV15710G1-LP	სატყეო ეკოლოგია და კლიმატის ცვლილებები	5/125	15		30				1	1	78
3	ENV20310G1-LS	სატყეო ბოტანიკა და ეკოფიზიოლოგია	5/125	15	30					1	1	78
4	FOR12810G1-LP	ტყის ფონდის აღრიცხვა - შეფასება ტაქსაციის თანამედროვე მეთოდებით	10/250	30		45				1	1	173



№	საგნის კოდი	საგანი	ECTS კრედიტი/საათი	საათი								
				ლექცია	სემინარი (ჯგუფში მუშაობა)	პრაქტიკული	ლაბორატორიული	პრაქტიკა	საკურსო სამუშაო/პროექტი	შუასემესტრული გამოცდა	დასკვნითი გამოცდა	დამოუკიდებელი მუშაობა
5	<b>სპეციალობის არჩევითი სასწავლო კურსები</b>											
5.1	BUA71610G1-LS	სატყეო მენეჯმენტი	5/125	15	30					1	1	78
5.2	BUA36402G1-LB	სამეწარმეო და ტექნოლოგიურ ინოვაციათა მენეჯმენტი	5/125	15		30				1	1	78
5.3	FOR12910G1-LP	საქართველოს ტყეები და სატყეო პოლიტიკა	5/125	15		30				1	1	78
5.4	BUA47910G1-LP	საინოვაციო პროექტების მომზადება და განხორციელება	5/125	15		30				1	1	78
5.5	BRS20310E1-LS	Plant Biotechnology	5/125	15	30					1	1	78
5.6	PHS30410G1-LP	ხმელეთის ჰიდროლოგია	5/125	15		30				1	1	78
5.7	ENV10110G1-LB	ნიადაგის ეკოლოგია	5/125	30			15			1	1	78
5.8	ENV10210E1-LB	Soil Ecology	5/125	30			15			1	1	78
6	LEH12512G1-LP	დარგობრივი ტექსტის თარგმანის თეორია და პრაქტიკა (ინგლისური)	5/125	15		30				1	1	76
	LEH12312G1-LP	დარგობრივი ტექსტის თარგმანის თეორია და პრაქტიკა (ფრანგული)	5/125	15		30				1	1	76
	LEH12712G1-LP	დარგობრივი ტექსტის თარგმანის თეორია და პრაქტიკა (გერმანული)	5/125	15		30				1	1	76
	LEH12912G1-LP	დარგობრივი ტექსტის თარგმანის თეორია და პრაქტიკა (რუსული)	5/125	15		30				1	1	76
7	FOR13010G1-LP	ტყის მცენარეთა მავნე ორგანიზმები	5/125	15		30				1	1	76
8	FOR13110G1-LP	საცდელი საქმის მეთოდიკა	5/125	15		30						78
9	<b>სპეციალობის არჩევითი სასწავლო კურსები</b>											
9.1	FOR13210G1-LP	ტყის ბიომრავალფეროვნების შენარჩუნების მეთოდები	5/125	15		30				1	1	78
9.2	EET40310G1-LP	ტყის ენერგეტიკული რესურსები	5/125	15		30				1	1	78

№	საგნის კოდი	საგანი	ECTS კრედიტი/საათი	საათი								
				ლექცია	სემინარი (ჯგუფში მუშაობა)	პრაქტიკული	ლაბორატორიული	პრაქტიკა	საკურსო სამუშაო/პროექტი	შუასემესტრული გამოცდა	დასკვნითი გამოცდა	დამოუკიდებელი მუშაობა
9.3	EET20810E1-LP	Advanced Plant pathology	5/125	15		30				1	1	78
9.4	EET20910E1-LP	Integrate Pest Management	5/125	15		30				1	1	78
9.5	EET21010G1-LP	სატყეო სამეურნეო ეკოლოგიური ექსპერტიზა, მონიტორინგი და აუდიტი	5/125	15		30				1	1	78
9.6	LAW10510G1-LP	ეკოლოგიური სამართალი და სატყეო საქმის ექსპერტიზა	5/125	15		30				1	1	78
9.7	FOR13310G1-R	საველე პრაქტიკა სატყეო საქმეში	10/250					75		1	1	173
10	FOR13510G1-LP	ტყეთსარგებლობის ორგანიზაცია	5/125	15		30				1	1	78
11	FOR13610G1-LP	ტყის კულტივირება და სატყეო სანერგეები	5/125	30		15				1	1	78
12	FOR13710G1-LP	ტყის დაცვა	5/125	15		30				1	1	78
13	<b>სპეციალობის არჩევითი სასწავლო კურსები</b>											
13.1	EET93710G1-LP	სატყეო ინჟინერია	5/125	15		30				1	1	78
13.2	FOR13810G1-LP	ხე-ტყის პირველადი დამუშავების ტექნოლოგია	5/125	15		30				1	1	78
13.3	FOR13910G1-LP	ტყეკაფითი ნარჩენების გამოყენების ტექნოლოგია	5/125	15		30				1	1	78

პროგრამის ხელმძღვანელი/ხელმძღვანელები

გიორგი გაგოშიძე  
ნინო ლომიძე

აგრარული მეცნიერებების და ბიოსისტემების ინჟინერინგის ფაკულტეტის ხარისხის უზრუნველყოფის სამსახურის ხელმძღვანელი

ნინო ლომიძე

ფაკულტეტის დეკანი

გიორგი ქვარცხავა

**შეთანხმებულია**

სტუ-ის ხარისხის უზრუნველყოფის სამსახურთან

დავით მახვილამე

**დამტკიცებულია**

სატრანსპორტო და მანქანათმშენებლობის  
ფაკულტეტის საბჭოს სხდომაზე  
12 იანვარი ოქმი #1 2012 წელი  
სტუ-ს აკადემიური საბჭოსა და სენატის 2013 წლის  
16 დეკემბრის გაერთიენებული  
სხდომის დადგენილება № 15 თანახმად

**მოდიფიცირებულია**

აგრარული მეცნიერებების და ბიოსისტემების  
ინჟინერინგის ფაკულტეტის საბჭოს სხდომაზე  
ოქმი №109 21.07.2021 წ.

ფაკულტეტის საბჭოს თავმჯდომარე

გიორგი ქვარცხავა