



საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტი
 GEORGIAN TECHNICAL UNIVERSITY

დამტკიცებულია
 სტუ-ს აკადემიური საბჭოს
 2012 წლის 6 ივლისი
 № 733 დადგენილებით

მოდულიზებულია
 სტუ-ს აკადემიური საბჭოს
 2021 წლის 29 ივლისის
 № 01-05-04/109
 დადგენილებით

მაგისტრატურის საგანმანათლებლო პროგრამა

პროგრამის სახელწოდება

აგრარული ტექნოლოგიები

Agricultural Technology

ფაკულტეტი

აგრარული მეცნიერებების და ბიოსისტემების ინჟინერინგი

Agricultural Science and Biosystems Engineering

პროგრამის ხელმძღვანელი/ხელმძღვანელები

პროფესორი იოსებ სარჯველაძე
 ასოცირებული პროფესორი ნათელა მაჭავარიანი

მისანიჭებელი კვალიფიკაცია და პროგრამის მოცულობა კრედიტებით

აგრარულ მეცნიერებათა მაგისტრი, აგრონომიის (0101) სპეციალობით.

Master of Agricultural Sciences, with speciality in Agronomy (0101).

მიენიჭება საგანმანათლებლო პროგრამის არანაკლებ 120 კრედიტის შესრულების შემთხვევაში

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 ჩაირიცხვა სამაგისტრო გამოცდების გავლის გარეშე,

შესაძლებელია საქართველოს განათლებისა და მეცნიერების სამინისტროს მიერ დადგენილი წესით.

პროგრამის აღწერა

პროგრამა შედგენილია ECTS სისტემით, 1 კრედიტი უდრის 25 საათს, რომელშიც იგულისხმება როგორც საკონსტაქტო, ისე დამოუკიდებელი მუშაობის საათები. ერთი სემესტრი მოიცავს 20 კვირას, აქედან სასწავლო პროცესი მიმდინარეობს 15 კვირის მანძილზე. სტუ-ს რექტორის მიერ სემესტრის დაწყებამდე გამოიცემა და ვებგვერზე ქვეყნდება აკადემიური კალენდარი.

მაგისტრატურის საგანმანათლებლო პროგრამაში “აგრარული ტექნოლოგიები“ 120 კრედიტის განაწილება შემდეგნაირადაა წარმოდგენილი: სავალდებულო სასწავლო კურსებს დათმობილი აქვს 40 კრედიტი, 10 კრედიტი არის სპეციალობის არჩევითი სასწავლო კურსები, ხოლო არჩევით მოდულებს დათმობილი აქვს 30 კრედიტი. კვლევით კომპონენტს ეთმობა 40 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

პროგრამის მიზანი

პროგრამა მიზნად ისახავს, ხელი შეუწყოს საერთაშორისო სტანდარტების შესაბამისი უმაღლესი აგრარული განათლების მიღებას, სწავლების და თანამედროვე მეთოდოლოგიის დანერგვას. კურსდამთავრებულს შეასწავლოს სასოფლო-სამეურნეო კულტურათა მოვლა-მოყვანის, მოსავლის მიღების, შენახვის და გადამუშავების მეთოდები. მოწინავე ქვეყნების თანამედროვე აგროტექნოლოგიური გამოცდილების საფუძველზე შეძლებენ: ნიადაგის დამუშავების სისტემების გაუმჯობესებას, ნიადაგის და წყლის რესურსების რაციონალური გამოყენებას, სელექცია-მეთესლეობის ღონისძიებების, სწორი თესლბრუნვის, სასოფლო-სამეურნეო კულტურათა მავნებელ-დაავადებებისაგან დაცვის და სარეველა მცენარეების წინააღმდეგ ბრძოლის ღონისძიებების გატარებას. მცენარეთა სასიცოცხლო ფაქტორების, ნიადაგის ნაყოფიერების ამაღლებისა და მართვის მეთოდების, ნიადაგის რეკულტივაცია-კონსერვაციის, აგროტექნიკური და სამელიორაციო ღონისძიებებს, მეცხოველეების საკვები ბაზის ორგანიზაციას, ბუნებრივი სათიბ-სამოვრებსა და სახნავი მიწებზე საკვები კულტურების მოვლა-მოყვანის და საკვების დამზადების ტექნოლოგიას; მემცენარეობის პროდუქციის წარმოების ინოვაციური სამანქანო ტექნოლოგიების დანერგვა-გავრცელებას, ეკოლოგიურად სუფთა პროდუქციის წარმოების თანამედროვე ტექნოლოგიებს.

სწავლის შედეგები/კომპეტენტურობები (ზოგადი და პროფესიული)

ცოდნა და გაცნობიერება – საგანმანათლებლო პროგრამის დასრულების შემდეგ კურსდამთავრებულს ექნება აგრარული მეცნიერების თანამედროვე მიღწევებისა და მოწინავე ტექნოლოგიების ცოდნა. რომელიც მისცემს ახალი ორიგინალური იდეების შემუშავების საშუალებას, ეკოლოგიურად სუფთა სასოფლო-სამეურნეო პროდუქტების წარმოებისათვის. ეცოდინება სხვადასხვა სახის აგროტექნოლოგიებით, განსაზღვროს მაღალი ხარისხისა და მაღალი მოსავლიანობის მიღწევის შესაძლებლობა, გააცნობიერებს ფიტოგენეტიკური

რესურსის ბუნებრივი და სამრეწველო მარაგების მონიტორინგს, ბიომრავალფეროვნების შენარჩუნებასა და ტექნოგენური სიტუაციების დაცვას.

ცოდნის პრაქტიკაში გამოყენების უნარი - კურსდამთავრებული შეძლებს დამოუკიდებლად გაუძღვეს სოფლის მეურნეობას, განახორციელოს კვლევები. შეძლებს მემცენარეობის უვნებელი პროდუქტების წარმოებისათვის აგრარული პოლიტიკის თანამედროვე პრობლემების გადაწყვეტას. შეძლებს დამოუკიდებლად განახორციელოს სასოფლო-სამეურნეო კულტურებისათვის ნიადაგობრივ-კლიმატური ზონების შერჩევა და შეფასება, აგრეთვე აგროფიტოცინოზის მდგომარეობის შეფასება და კორექცია. მცენარეთა დაცვისათვის და კვებისათვის მრავალფეროვანი მეთოდოლოგიური მიდგომების გამოყენებით აგრონომიაში ინოვაციური ტექნოლოგიებისა და კვლევითი მეთოდების დანერგვას, ნიადაგის ნაყოფიერების ამაღლებას. შეძლებს ეკონომიკურად მომგებიან მიმართულებების პრიორიტეტებს დაუკავშიროს საქართველოს უნიკალური და უმდიდრესი ფიტოგენოფონდის უმნიშვნელოვანესი სახეობების (ენდემების) მდგრადი გამოყენება.

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

კომუნიკაციის უნარი - კურსდამთავრებული შეიძენს აკადემიურ საზოგადოებასთან აგრარული სფეროს მნიშვნელოვან საკითხებთან დაკავშირებით კომუნიკაციის უნარს. ასევე შეძლებს ურთიერთობისას მიღებული ინფორმაციის გააზრებასა და დამუშავებას; ჩატარებული კვლევების წერილობითი ანგარიშის და პრეზენტაციების მომზადებას საინფორმაციო-საკომუნიკაციო ტექნოლოგიების გამოყენებით, მიღებული ცოდნის საფუძველზე დაინტერესებულ საზოგადოებასთან ნაყოფიერ თანამშრომლობას, მათ მაღალხარისხიან კონსულტირებას.

სწავლის უნარი - კურსდამთავრებული შეძლებს აგრარულ სფეროში არსებული აქტუალური საკითხების გაცნობიერებას, უახლესი რელევანტური ინფორმაციის, ბექდური თუ სხვა სახის მასალის მოპოვებასა და მის საფუძველზე სწავლის დამოუკიდებლად წარმართვას, კვალიფიკაციის მუდმივი ამაღლებისა და ცვალებად გარემოსთან ადაპტაციის უზრუნველყოფისთვის.

ღირებულებები - კურსდამთავრებულს განუვითარდება პროფესიული თანამშრომლობის მაღალი სტანდარტები. შეძლებს წამოჭრას და დამოუკიდებლად გადაწყვიტოს აგრარულ 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, პრობლემაზე დაფუძნებული სწავლება (PBL), შემთხვევების შესწავლა (Case study), დემონსტრირება, ინდუქცია, ლაბორატორიული მუშაობა, ანალიზი, გონებრივი იერიში (Brain storming), სინთეზი, წერითი, დედუქცია, როლური და სიტუაციური თამაშები, ვერბალური ანუ ზეპირსიტყვიერება, ახსნა-განმარტება, პრაქტიკული მუშაობა,

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

საქართველოს გარემოს დაცვისა და სოფლის მეურნეობის სამინისტრო და მის დაქვემდებარებაში არსებული ყველა რეგიონალური სამმართველო და უწყება; მსხვილი და მცირე ფერმერული მეურნეობები; კომერციული ქსელის შესაბამისი მომსახურების ობიექტები; აგრარული პროფილის ლაბორატორიები; აგრარული წარმოების სამსახურები; აგრარულ-სასათბურე, ფერმერული მეურნეობები; აგრარული პროფილის სამთავრობო და არასამთავრობო ორგანიზაციები; კვლევითი და საკონსულტაციო მომსახურების სერვის ცენტრები; საგანმანათლებლო დაწესებულებები.

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: 49

პროგრამის საგნობრივი დატვირთვა

№	საგანი	დაშვების წინაპირობა	ECTS კრედიტი			
			I წელი		II წელი	
			სემესტრი			
			I	II	III	IV
1.1	ბიზნესკომუნიკაცია (ინგლისური)	არ აქვს	5			
1.2	ბიზნესკომუნიკაცია (ფრანგული)	არ აქვს				
1.3	ბიზნესკომუნიკაცია (გერმანული)	არ აქვს				
1.4	ბიზნესკომუნიკაცია (რუსული)	არ აქვს				
2	მცენარეთა ბიოქიმიის გავრცობილი კურსი	არ გააჩნია	5			
3	მცენარეთა ეკოლოგია	არ გააჩნია	5			
4	სასოფლო-სამეურნეო კულტურების წყალმომთხოვნილების პროგნოზირების მეთოდები	არ გააჩნია	5			
5	სპეციალობის არჩევითი სასწავლო კურსები					
5.1	ინტესიური მიწათმოქმედება	არ გააჩნია	5			
5.2	ორგანული მიწათმოქმედება	არ გააჩნია				
5.3	აგრობიოტექნოლოგია	არ გააჩნია				
6	სპეციალობის არჩევითი სასწავლო კურსები					
6.1	სამეწარმეო და ტექნოლოგიურ ინოვაციათა მენეჯმენტი	არ გააჩნია		5		
6.2	მემცენარეობის საწარმოთა ელექტრომომწოდებლობები	არ გააჩნია				
6.3	ნიადაგის ეკოლოგია	არ გააჩნია				
7	მცენარეთა ციტოლოგიისა და ფიზიოლოგიის გავრცობილი კურსი	არ გააჩნია	5			
8	საცდელი საქმის მეთოდოლოგია	მცენარეთა ბიოქიმიის გავრცობილი კურსი; მცენარეთა ეკოლოგია; მცენარეთა ციტოლოგიისა და ფიზიოლოგიის გავრცობილი კურსი		5		
9	აგრონომიის ინტეგრირებული კურსი	მცენარეთა		5		

		ეკოლოგია; სასოფლო- სამეურნეო კულტურების წყალმთხოვნილებ ის პროგნოზირების მეთოდები				
10.1	დარგობრივი ტექსტის თარგმანის თეორია და პრაქტიკა (ინგლისური)	არ აქვს		5		
10.2	დარგობრივი ტექსტის თარგმანის თეორია და პრაქტიკა (ფრანგული)	არ აქვს				
10.3	დარგობრივი ტექსტის თარგმანის თეორია და პრაქტიკა (გერმანული)	არ აქვს				
10.4	დარგობრივი ტექსტის თარგმანის თეორია და პრაქტიკა (რუსული)	არ აქვს				
I არჩევითი მოდული „აგროტექნოლოგია“						
11	მემცენარეობის აგრობიოლოგია	არ გააჩნია		5		
12	მარცვლოვანი კულტურების ჯიშთმცოდნეობა	არ გააჩნია		5		
13	ინოვაციური ტექნოლოგიები მემცენარეობაში	არ გააჩნია			5	
14	სპეციალობის არჩევითი სასწავლო კურსები					
14.1	მინდვრის კულტურების ეკოლოგიური და ჯიშური აგროტექნოლოგიები	არ გააჩნია		5		
14.2	საკვები კულტურების წარმოების ტექნოლოგია	არ გააჩნია				
14.3	ნიადაგის ნაყოფიერების მართვა	არ გააჩნია				
15	აგროექსპერტიზა	საცდელი საქმის მეთოდიკა; აგრონომიის ინტეგრირებული კურსი			5	
16	საველე პრაქტიკა აგროტექნოლოგიაში	საცდელი საქმის მეთოდიკა, აგრონომიის ინტეგრირებული კურსი			5	
II არჩევითი მოდული „აგროქიმია–ნიადაგმცოდნეობა“						
17	ნიადაგის მორფოლოგია და გეოგრაფიული გავრცელება	მცენარეთა ეკოლოგია, სასოფლო-სამეურნეო კულტურების წყალმთხოვნილებ ის პროგნოზირების მეთოდები		5		

18	ნიადაგის ფიზიკა-ქიმია და ბიოლოგია	მცენარეთა ბიოქიმიის გავრცობილი კურსი		5		
19	მცენარეთა ნიადაგური და ფესვგარეშე კვება	მცენარეთა ბიოქიმიის გავრცობილი კურსი, მცენარეთა ეკოლოგია, მცენარეთა ციტოლოგიისა და ფიზიოლოგიის გავრცობილი კურსი			5	
20	სპეციალობის არჩევითი სასწავლო კურსები					
20.1	ნიადაგი და ტექნოგენეზი	არ გააჩნია			5	
20.2	სასუქების და პესტიციდების გამოყენების საფუძვლები	არ გააჩნია				
21	აგროექსპერტიზა	საცდელი საქმის მეთოდის აგრონომიის ინტეგრირებული კურსი			5	
22	საველე პრაქტიკა აგროქიმია-ნიადაგმცოდნეობაში	საცდელი საქმის მეთოდის აგრონომიის ინტეგრირებული კურსი			5	
III არჩევითი მოდული „აგროეკოლოგია“						
23	აგროეკოლოგია	მცენარეთა ეკოლოგია,		5		
24	რადიოლოგია	არ გააჩნია		5		
25	მცენარეული რადიოპროტექტორები	რადიოლოგია			5	
26	ქსენოფიტოტოქსიკოლოგია	საცდელი საქმის მეთოდის			5	
27	აგროექსპერტიზა	საცდელი საქმის მეთოდის აგრონომიის ინტეგრირებული კურსი			5	
28	საველე პრაქტიკა აგროეკოლოგიაში	საცდელი საქმის მეთოდის აგრონომიის ინტეგრირებული კურსი			5	
IV არჩევითი მოდული „მცენარეთა სელექცია-გენეტიკა“						

29	კულტურულ მცენარეთა სელექცია	მცენარეთა ეკოლოგია, მცენარეთა ციტოლოგიისა და ფიზიოლოგიის გავრცობილი კურსი		5		
30	კულტურულ მცენარეთა მეთესლეობა და თესლთმცოდნეობა	მცენარეთა გენეტიკა, კულტურულ მცენარეთა სელექცია			5	
31	მცენარეთა გენეტიკა	მცენარეთა ეკოლოგია, მცენარეთა ციტოლოგიისა და ფიზიოლოგიის გავრცობილი კურსი		5		
32	მუტაციური გენეტიკა და სელექცია	მცენარეთა გენეტიკა, კულტურულ მცენარეთა სელექცია			5	
33	აგროექსპერტიზა	საცდელი საქმის მეთოდიკა; აგრონომიის ინტეგრირებული კურსი			5	
34	საველე პრაქტიკა სელექცია-გენეტიკაში	საცდელი საქმის მეთოდიკა, აგრონომიის ინტეგრირებული კურსი			5	
V არჩევითი მოდული „მცენარეთა დაცვა“						
35	მცენარეთა მავნე ორგანიზმები	არ გააჩნია		5		
36	სპეციალობის არჩევითი სასწავლო კურსები					
36.1	ბიოტექნოლოგია მცენარეთა დაცვაში	არ გააჩნია		5		
36.2	მცენარეთა ქიმიური დაცვა	არ გააჩნია				
37	მცენარეთა ბიოლოგიური დაცვა	მცენარეთა მავნე ორგანიზმები			5	
38	მცენარეთა ინტეგრირებული დაცვა	მცენარეთა მავნე ორგანიზმები			5	
39	აგროექსპერტიზა	საცდელი საქმის მეთოდიკა; აგრონომიის ინტეგრირებული			5	

		კურსი				
40	საველე პრაქტიკა მცენარეთა დაცვაში	საცდელი საქმის მეთოდიკა; აგრონომიის ინტეგრირებული კურსი			5	
	კვლევითი კომპონენტი:	ყველა სასწავლო კომპონენტი			40	
სულ სემესტრში:			30	30	20	-
წელიწადში:			60		60	
სულ:			120			

სწავლის შედეგების რუკა

საგანი	ცოდნა და გაცნობიერება	ცოდნის პრაქტიკაში გამოყენების უნარი	დასვენის უნარი	კომუნიკაციის უნარი	სწავლის უნარი	ღირებულებები
1.1 ბიზნესკომუნიკაცია (ინგლისური),	+	+		+	+	+
1.2 ბიზნესკომუნიკაცია (ფრანგული),	+	+		+	+	+
1.3 ბიზნესკომუნიკაცია (გერმანული),	+	+		+	+	+
1.4 ბიზნესკომუნიკაცია (რუსული).	+	+		+	+	+
2 მცენარეთა ბიოქიმიის გავრცობილი კურსი	+	+		+	+	
3 მცენარეთა ეკოლოგია	+	+	+	+		
4 სასოფლო-სამეურნეო კულტურების წყალმოთხოვნილების პროგნოზირების მეთოდები	+	+		+		
5	სპეციალობის არჩევითი სასწავლო კურსები					
5.1 ინტესიური მიწათმოქმედება	+	+	+	+		
5.2 ორგანული მიწათმოქმედება	+	+	+	+		
5.3 აგრობიოტექნოლოგია	+	+	+	+		
6	სპეციალობის არჩევითი სასწავლო კურსები					
6.1 სამეწარმეო და ტექნოლოგიურ ინოვაციათა მენეჯმენტი	+	+			+	
6.2 მემცენარეობის საწარმოთა ელექტრომონოწობილობები	+	+	+	+	+	+
6.3 ნიადაგის ეკოლოგია	+	+	+	+	+	
7 მცენარეთა ციტოლოგიისა და ფიზიოლოგიის გავრცობილი კურსი	+	+	+	+		
8 საცდელი საქმის მეთოდიკა	+	+	+			
9 აგრონომიის ინტეგრირებული კურსი	+	+	+			
10.1 დარგობრივი ტექსტის თარგმანის	+	+	+	+		

	თეორია და პრაქტიკა (ინგლისური)						
10.2	დარგობრივი ტექსტის თარგმანის თეორია და პრაქტიკა (ფრანგული)	+	+	+	+		
10.3	დარგობრივი ტექსტის თარგმანის თეორია და პრაქტიკა (გერმანული)	+	+	+	+		
10.4	დარგობრივი ტექსტის თარგმანის თეორია და პრაქტიკა (რუსული)	+	+	+	+		
I არჩევითი მოდული „აგროტექნოლოგია“							
11	მემცენარეობის აგრობიოლოგია	+	+	+			
12	მარცვლოვანი კულტურების ჯიშთმცოდნეობა	+	+	+	+	+	+
13	ინოვაციური ტექნოლოგიები მემცენარეობაში	+	+	+	+	+	+
14	სპეციალობის არჩევითი სასწავლო კურსები						
14.1	მინდვრის კულტურების ეკოლოგიური და ჯიშური აგროტექნოლოგიები	+	+	+	+	+	+
14.2	საკვები კულტურების წარმოების ტექნოლოგია	+	+	+	+		
14.3	ნიადაგის ნაყოფიერების მართვა	+	+	+	+		
15	აგროექსპერტიზა	+	+	+			
16	საველე პრაქტიკა აგროტექნოლოგიაში	+	+		+	+	
II არჩევითი მოდული „აგროქიმია-ნიადაგმცოდნეობა“							
17	ნიადაგის მორფოლოგია და გეოგრაფიული გავრცელება	+	+	+			
18	ნიადაგის ფიზიკა-ქიმია და ბიოლოგია	+	+	+			
19	მცენარეთა ნიადაგური და ფესვგარეშე კვება	+	+	+			+
20	სპეციალობის არჩევითი სასწავლო კურსები						
20.1	ნიადაგი და ტექნოგენეზი	+	+	+			
20.2	სასუქების და პესტიციდების გამოყენების საფუძვლები	+	+			+	
21	აგროექსპერტიზა	+	+	+			
22	საველე პრაქტიკა აგროქიმია-ნიადაგმცოდნეობაში	+	+		+	+	
III არჩევითი მოდული „აგროეკოლოგია“							
23	აგროეკოლოგია	+	+		+	+	
24	რადიოლოგია	+	+	+	+		
25	მცენარეული რადიოპროტექტორები	+	+		+	+	
26	ქსენოფიტოტოქსიკოლოგია	+	+		+	+	
27	აგროექსპერტიზა	+	+	+			
28	საველე პრაქტიკა აგროეკოლოგიაში	+	+		+	+	
IV არჩევითი მოდული „მცენარეთა სელექცია-გენეტიკა“							
29	კულტურულ მცენარეთა სელექცია	+	+	+	+		
30	კულტურულ მცენარეთა მეთესლეობა და თესლთმცოდნეობა	+	+	+	+		
31	მცენარეთა გენეტიკა	+	+	+	+		
32	მუტაციური გენეტიკა და სელექცია	+	+	+	+		
33	აგროექსპერტიზა	+	+	+			
34	საველე პრაქტიკა სელექცია-გენეტიკაში	+	+		+	+	

V არჩევითი მოდული „მცენარეთა დაცვა“						
35	მცენარეთა მავნე ორგანიზმები	+	+	+		+
36	სპეციალობის არჩევითი სასწავლო კურსები					
36.1	ბიოტექნოლოგია მცენარეთა დაცვაში	+	+	+		+
36.2	მცენარეთა ქიმიური დაცვა	+	+	+		+
37	მცენარეთა ბიოლოგიური დაცვა	+	+	+		+
38	მცენარეთა ინტეგრირებული დაცვა	+	+	+		+
39	აგროექსპერტიზა	+	+	+		
40	საველე პრაქტიკა მცენარეთა დაცვაში	+	+		+	+
	კვლევითი კომპონენტი:	+	+	+	+	+

პროგრამის სასწავლო გეგმა

№	საგნის კოდი	საგანი	ECTSკრედიტი/საათი	საათი								
				ლექცია	სემინარი (ჯგუფში მუშაობა)	პრაქტიკული	ლაბორატორიული	პრაქტიკა	საკურსო სამუშაო/პროექტი	შუასემესტრული გამოცდა	დასკვნითი გამოცდა	დამოუკიდებელი მუშაობა
1.1	LEH12412G1-P	ბიზნესკომუნიკაცია (ინგლისური)	5/125			45				2	2	76
1.2	LEH12212G1-P	ბიზნესკომუნიკაცია (ფრანგული)	5/125			45				2	2	76
1.3	LEH12612G1-P	ბიზნესკომუნიკაცია (გერმანული)	5/125			45				2	2	76
1.4	LEH12812G1-P	ბიზნესკომუნიკაცია (რუსული)	5/125			45				2	2	76
2	BRS20710G1-LS	მცენარეთა ბიოქიმიის გავრცობილი კურსი	5/125	15	30					1	1	78
3	BRS12310G1-LS	მცენარეთა ეკოლოგია	5/125	15	30					1	1	78
4	EET21210G1-LP	სასოფლო-სამეურნეო კულტურების წყალმოთხოვნილების პროგნოზირების მეთოდები	5/125	15	30					1	1	78
5	სპეციალობის არჩევითი სასწავლო კურსები											
5.1	AGC11710G1-LP	ინტესიური მიწათმოქმედება	5/125	15	30					1	1	78
5.2	AGC11810G1-LP	ორგანული მიწათმოქმედება	5/125	15	30					1	1	78
5.3	AGC11310G1-LS	აგრობიოტექნოლოგია	5/125	15	30					1	1	78
6	სპეციალობის არჩევითი სასწავლო კურსები											
6.1	BUA36402G1-LB	სამეწარმეო და	5/125	15			30			1	1	78

№	საგნის კოდი	საგანი	ECTS ვერდიქტი/საათი	საათი									
				ლექცია	სემინარი (ჯგუფში მუშაობა)	პრაქტიკული	ლაბორატორიული	პრაქტიკა	საკურსო სამუშაო/პროექტი	შუასემესტრული გამოცდა	დასკვნითი გამოცდა	დამოუკიდებელი მუშაობა	
		ტექნოლოგიურ ინოვაციათა მენეჯმენტი											
6.2	AGC12110G1-LP	მემცენარეობის საწარმოთა ელექტრომომწობილობები	5/125	15		30					1	1	78
6.3	ENV10110G1-LB	ნიადაგის ეკოლოგია	5/125	30			15				1	1	78
7	BRS12410G1-LP	მცენარეთა ციტოლოგიისა და ფიზიოლოგიის გავრცობილი კურსი	5/125	15		30					1	1	78
8	EET21310G1-LP	საცდელი საქმის მეთოდოლოგია	5/125	15		30					1	1	78
9	AGC12010G1-LP	აგრონომიის ინტეგრირებული კურსი	5/125	15		30					1	1	78
10.1	LEH12512G1-LP	დარგობრივი ტექსტის თარგმანის თეორია და პრაქტიკა (ინგლისური)	5/125	15		30					2	2	76
10.2	LEH12312G1-LP	დარგობრივი ტექსტის თარგმანის თეორია და პრაქტიკა (ფრანგული)	5/125	15		30					2	2	76
10.3	LEH12712G1-LP	დარგობრივი ტექსტის თარგმანის თეორია და პრაქტიკა (გერმანული)	5/125	15		30					2	2	76
10.4	LEH12912G1-LP	დარგობრივი ტექსტის თარგმანის თეორია და პრაქტიკა (რუსული)	5/125	15		30					2	2	76
		I არჩევითი მოდული „აგროტექნოლოგია“											
11	AGC10310G1-LP	მემცენარეობის აგრობიოლოგია	5/125	15		30					1	1	78
12	AGC10210G1-LP	მარცვლოვანი კულტურების ჯიშთმცოდნეობა	5/125	15		30					1	1	78
13	ENV11010G1-LS	ინოვაციური ტექნოლოგიები მემცენარეობაში	5/125	15	30						1	1	78
14		სპეციალობის არჩევითი სასწავლო კურსები											
14.1	AGC10410G1-LS	მინდვრის კულტურების ეკოლოგიური და ჯიშური აგროტექნოლოგიები	5/125	15	30						1	1	78
14.2	AGC10810G2-LP	საკვები კულტურების	5/125	15		30					1	1	78

№	საგნის კოდი	საგანი	ECTS ვერდიქტი/საათი	საათი									
				ლექცია	სემინარი (ჯგუფში მუშაობა)	პრაქტიკული	ლაბორატორიული	პრაქტიკა	საკურსო სამუშაო/პროექტი	შუასემესტრული გამოცდა	დასკვნითი გამოცდა	დამოუკიდებელი მუშაობა	
		წარმოების ტექნოლოგია											
14.3	AGC10510G1-LP	ნიადაგის ნაყოფიერების მართვა	5/125	15		30					1	1	78
15	AGC11910G1-LP	აგროექსპერტიზა	5/125	15		30					1	1	78
16	AGC11610G1-R	საველე პრაქტიკა აგროტექნოლოგიაში	5/125						45		1	1	78
II არჩევითი მოდული „აგროქიმია-ნიადაგმცოდნეობა“													
17	AGC10910G1-LP	ნიადაგის მორფოლოგია და გეოგრაფიული გავრცელება	5/125	15		30					1	1	78
18	AGC11010G1-LP	ნიადაგის ფიზიკა-ქიმია და ბიოლოგია	5/125	15		30					1	1	78
19	AGC10710G1-LB	მცენარეთა ნიადაგური და ფესვგარეშე კვება	5/125	15		30					1	1	78
20	სპეციალობის არჩევითი სასწავლო კურსები												
20.1	AGC10810G1-LP	ნიადაგი და ტექნოგენეზი	5/125	15		30					1	1	78
20.2	PHS16810G1-LB	სასუქების და პესტიციდების გამოყენების საფუძვლები	5/125	15		30					1	1	78
21	AGC11910G1-LP	აგროექსპერტიზა	5/125	15		30					1	1	78
22	AGC11110G1-R	საველე პრაქტიკა აგროქიმია-ნიადაგმცოდნეობაში	5/125						45		1	1	78
III არჩევითი მოდული „აგროეკოლოგია“													
23	HHS10210G1-LP	აგროეკოლოგია	5/125	15		30					1	1	78
24	ENV11110G1-LP	რადიოლოგია	5/125	15		30					1	1	78
25	ENV10710G1-LS	მცენარეული რადიოპროტექტორები	5/125	15	30						1	1	78
26	EET24710G2-LS	ქსენოფიტოტოქსიკოლოგია	5/125	15	30						1	1	78
27	AGC11910G1-LP	აგროექსპერტიზა	5/125	15		30					1	1	78
28	AGC11610G1-R	საველე პრაქტიკა აგროეკოლოგიაში	5/125						45		1	1	78
IV არჩევითი მოდული „მცენარეთა სელექცია-გენეტიკა“													
29	AGC11510G1-LS	კულტურულ მცენარეთა სელექცია	5/125	15	30						1	1	78
30	AGC11410G1-LS	კულტურულ მცენარეთა	5/125	15	30						1	1	78

№	საგნის კოდი	საგანი	ECTS ვერდიქტი/საათი	საათი									
				ლექცია	სემინარი (ჯგუფში მუშაობა)	პრაქტიკული	ლაბორატორიული	პრაქტიკა	საკურსო სამუშაო/პროექტი	შუასემესტრული გამოცდა	დასკვნითი გამოცდა	დამოუკიდებელი მუშაობა	
		მეთესლეობა და თესლმცოდნეობა											
31	BRS12210G1-LS	მცენარეთა გენეტიკა	5/125	15	30						1	1	78
32	BRS12110G1-LS	მუტაციური გენეტიკა და სელექცია	5/125	15	30						1	1	78
33	AGC11910G1-LP	აგროექსპერტიზა	5/125	15		30					1	1	78
34	AGC11610G1-R	საველე პრაქტიკა სელექცია-გენეტიკაში	5/125					45			1	1	78
V არჩევითი მოდული „მცენარეთა დაცვა“													
35	BRS12010G1-LP	მცენარეთა მავნე ორგანიზმები	5/125	15		30					1	1	78
36	სპეციალობის არჩევითი სასწავლო კურსები												
36.1	BRS20610G1-LP	ბიოტექნოლოგია მცენარეთა დაცვაში	5/125	15		30					1	1	78
36.2	PHS16910G1-LP	მცენარეთა ქიმიური დაცვა	5/125	15		30					1	1	78
37	BRS11810G1-LP	მცენარეთა ბიოლოგიური დაცვა	5/125	15		30					1	1	78
38	BRS11910G1-LP	მცენარეთა ინტეგრირებული დაცვა	5/125	15		30					1	1	78
39	AGC11910G1-LP	აგროექსპერტიზა	5/125	15		30					1	1	78
40	AGC17210G2-R	საველე პრაქტიკა მცენარეთა დაცვაში	5/125					45			1	1	78

პროგრამის ხელმძღვანელი/ხელმძღვანელები

იოსებ სარჯველაძე

ნათელა მაჭავარიანი

აგრარული მეცნიერებების და ბიოსისტემების

ინჟინერინგის ფაკულტეტის ხარისხის

უზრუნველყოფის სამსახურის ხელმძღვანელი

ნინო ლომიძე

ფაკულტეტის დეკანი

გიორგი ქვარცხავა

შეთანხმებულია

სტუ-ს ხარისხის უზრუნველყოფის სამსახურთან

დავით მახვილაძე

დამტკიცებულია

ქიმიური ტექნოლოგიისა და მეტალურგიის
ფაკულტეტის საბჭოს სხდომაზე
ოქმი №4, 17 აპრილი, 2012 წელი

სტუ-ს აკადემიური საბჭოსა და სენატის 2013 წლის
16 დეკემბრის გაერთიენებული
სხდომის დადგენილება №15 თანახმად

მოდისფიცირებულია

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

ფაკულტეტის საბჭოს თავმჯდომარე

გიორგი ქვარცხავა