



კურიკულუმი

ფაკულტეტის დასახელება	აგრარული ფაკულტეტი
პროგრამის დასახელება	საბაკალავრო პროგრამა ASBB აგრონომია - Agronomy
მისანიჭებელი აკადემიური ხარისხი/კვალიფიკაცია	მისანიჭებელი კვალიფიკაცია - აგრონომიის ბაკალავრი-Bachelor of Agronomy
პროგრამის ხანგრძლივობა/მოცულობა (სემესტრი, კრედიტების რაოდენობა)	საბაკალავრო პროგრამის ხანგრძლივობაა 4 აკადემიური წელი (8 სემესტრი) – 240 ECTS კრედიტი (6000 საათი).
სწავლების ენა	ქართული
პროგრამის შემუშავების თარიღი და განახლების საკითხი	პროგრამა შემუშავდა 2010-2011 წელს პროგრამა აკრედიტებულია 16.09.2011 წ. №18 განახლებულია 2018-2019 წ.
პროგრამის ხელმძღვანელი/ ხელმძღვანელები	როზა ლორთქიფანიძე – სოფლის მეურნეობის მეცნიერებათა დოქტორი, პროფესორი - აგრონომიულ მეცნიერებათა დეპარტამენტი ☎ -599 23 64 79; e-mail: Roza.lortkipanidze@atsu.edu.ge ; subtropikiroza@yahoo.com
პროგრამაზე დაშვების წინაპირობები (მოთხოვნები)	<p>აგრონომიის საბაკალავრო საგანმანათლებლო პროგრამაზე სწავლის უფლება აქვს სრული ზოგადი განათლების მქონე პირს. პროგრამაზე მიღების წინაპირობაა ერთიანი ეროვნული გამოცდების ჩაბარების დოკუმენტი, რომელიც ანიჭებს აბიტურიენტს სტუდენტის სტატუსს საქართველოს მოქალაქეებისათვის. უცხო ქვეყნის მოქალაქეების პროგრამაზე დაშვების წინაპირობა განისაზღვრება კანონმდებლობის შესაბამისად.</p> <p>ერთიანი ეროვნული გამოცდების გავლის გარეშე სწავლის უფლება განისაზღვრება „უმაღლესი განათლების შესახებ კანონით“ (მუხლი 52, პუნქტი 3). კერძოდ:</p> <p>აბიტურიენტების ხელშეწყობისა და სტუდენტების მობილობის მიზნით უმაღლეს საგანმანათლებლო დაწესებულებაში სწავლა ერთიანი ეროვნული გამოცდების გავლის გარეშე, საქართველოს განათლებისა და მეცნიერების სამინისტროს მიერ დადგენილი წესით დადადგენილ ვადებში დასაშვებია:</p> <p>ა) უცხო ქვეყნის მოქალაქეებისათვის და მოქალაქეობის არ მქონე პირებისათვის, რომლებმაც უცხო ქვეყანაში მიიღეს სრული ზოგადი ან მისი ეკვივალენტური განათლება;</p> <p>ბ) საქართველოს მოქალაქეებისათვის, რომლებმაც უცხო ქვეყანაში მიიღეს სრული ზოგადი ან მისი ეკვივალენტური განათლება და სრული ზოგადი განათლების ბოლო 2 წელი ისწავლეს უცხო ქვეყანაში;</p> <p>გ) პირებისათვის, რომლებიც სწავლობენ/სწავლობდნენ და მიღებული აქვთ კრედიტები უცხო ქვეყანაში ამქვეყნის კანონმდებლობის შესაბამისად</p>

	<p>აღიარებულ უმაღლეს საგანმანათლებლო დაწესებულებაში. საგანმანათლებლო პროგრამაზე მობილობის წესით ჩასარიცხად დასაშვებია სწავლების ერთი აკადემიური წლის დასრულების შემდეგ. მობილობა შესაძლებელია წელიწადში ორჯერ, საქართველოს განათლებისა და მეცნიერების სამინისტროს მიერ დადგენილ ვადებში, სსიპ განათლების ხარისხის განვითარების ეროვნული ცენტრის დირექტორის აქტით დამტკიცებული სავალდებულო პროცედურებისა და უნივერსიტეტის მიერ დადგენილი წესების დაცვით.</p>
<p>პროგრამის მიზნები</p>	<p>მომზადოს აგრონომიის ბაკალავრი, რომელსაც ექნება ზოგადი და დარგობრივი კომპეტენციებით მიღებული საფუძველიანი ცოდნა. იგი დაეუფლება: სოფლის დარგობრივი მეურნეობის გაძლიერებისათვის სასოფლო-სამეურნეო კულტურების ბიოლოგიურ თავისებურებებსა და მოვლა-მოყვანის მართვას; სასოფლო-სამეურნეო პროდუქციის წარმოების მეთოდებს; მიწის რაციონალური გამოყენების წესებს; მიწათმოქმედებისა და მცენარეთა დაცვის საშუალებების გამოყენების შესაძლებლობებს; ნიადაგის ნაყოფიერების გაუმჯობესების აგრომელიორაციულ ხერხებს; აგრობიოლოგიურ მეურნეობათა შექმნის თავისებურებებს; ბუნებრივი რესურსებით სარგებლობისას, მისი დაცვისა და კვლავწარმოების ძირითად პრინციპებს. პროგრამა ითვალისწინებს უცხო ენებისა და საინფორმაციო ტექნოლოგიების გაძლიერებული კურსით შესწავლას, რაც მნიშვნელოვნად დაეხმარება სპეციალისტს სწავლის დამთავრების შემდეგ კომუნიკაციასა და შრომით მოწყობაში.</p>
<p>სწავლის შედეგები და კომპეტენციები (ზოგადი და დარგობრივი) სწავლის შედეგები უნდა შეესაბამებოდეს დარგობრივ სტანდარტს დარგობრივი სტანდარტის არსებობის შემთხვევაში. სწავლის შედეგებში აღწერილ მოქმედებაზე დაკვირვება, გაზომვა შესაძლებელი უნდა იყოს.</p>	
<p>ცოდნა და გაცნობიერება</p>	<p>ზოგადი კომპეტენციები</p> <ul style="list-style-type: none"> • აქვს აგრონომიის სფეროს ფართო ცოდნა, რომელიც მოიცავს თეორიული მეთოდების, პრაქტიკული ხერხებისა და წესების გააზრებას. აცნობიერებს სფეროს კომპლექსურ საკითხებს; <p>დარგობრივი კომპეტენციები</p> <ul style="list-style-type: none"> • განსაზღვრავს მიწის რესურსების ფონდს, დეტალურად აყალიბებს მისი სარგებლობის ფორმებს, აღწერს ტყის რესურსებსა და დაცული ტერიტორიების კატეგორიებს; • შეუძლია განსაზღვროს ზოგადი ნიადაგთმცოდნეობის ძირითადი საკითხები, აღწეროს ნიადაგის წარმოქმნის პროცესები და საქართველოში გავრცელებული ძირითადი ტიპის ნიადაგები; • დეტალურად აღწერს მცენარეთა ბოტანიკურ, მორფოლოგიურ, ბიოლოგიურ თავისებურებებს, გარემო ფაქტორების ზემოქმედების შედეგებს და ყოველივეს აკავშირებს მათი გამრავლებისა და მოვლა – მოყვანის ტექნოლოგიებთან; • იცის მცენარის ორგანიზმში მიმდინარე ფიზიოლოგიური პროცესების არსი; მცენარის ზრდის, განვითარებისა და მოსავლის ფორმირების კანონზომიერებები; • აღწერს მცენარეთა სასიცოცხლო ფაქტორებს. გამოარჩევს სასოფლო-სამეურნეო კულტურათა მოვლა-მოყვანის აგროტექნოლოგიების ზოგად საკითხებს.

- გააჩნია საბაზისო ცოდნა მცენარეთა გენეტიკაში, მსჯელობს ზოგადგენეტიკურ კანონზომიერებებზე;
- აღწერს სასუქის გარდაქმნის მექანიზმს ნიადაგსა და ლანდშაფტის ყველა კომპონენტში, შეაფასებს სასუქების გამოყენების ეკოლოგიურ შემდგომქმედებებს;
- იცის ვაზის გამრავლების წესები, ვაზის სხვა-ორმირება და მწვანე ნაწილების ოპერაციები, კულტურულ ვაზის ჯიშთა კლასიფიკაცია, საქართველოში გავრცელებული ვაზის ჯიშები და მათი სწორი გაადგილება რეგიონების მიხედვით;
- იცის სასოფლო-სამეურნეო კულტურების მავნე მწერების, მორფოლოგიური აგებულება, ანატომია ფიზიოლოგია, ბიოლოგია, ეკოლოგია და კლასიფიკაცია.
- იცის სასოფლო სამეურნეო კულტურების მავნებლების და დაავადებების სიმპტომები, რომლის საშუალებითაც განსაზღვრავს თუ რომელი მიკროორგანიზმებით არის გამოწვეული მცენარის დაზიანება-დაავადება და გამოიყენებს მათ წინააღმდეგ ბრძოლის ეფექტურ ღონისძიებებს;
- იცის სასოფლო-სამეურნეო ნედლეულის შენახვაზე მოქმედი ფაქტორები, შენახვის დროს მიმდინარე ცვლილებები და შენახვის მეთოდები.
- ახდენს სასარგებლო წიაღისეულის კლასიფიკაციასა და რეგისტრაციას;
- იცის საქართველოში სამრეწველო მასშტაბით დანერგილი და ასევე ადგილობრივი აგროკლიმატური პირობებისათვის პერსპექტიული სამკურნალო მცენარეების მოვლა-მოყვანის აგროტექნოლოგია;
- ათვისებული ექნება ბიოლოგიური სოფლის მეურნეობის წარმოების ძირითადი პრინციპები;
- იცის და დეტალურად აღწერს სამელიორაციო ფართობების ხასიათს, განმარტავს მელიორაციულ ღონისძიებებს და ჩამოაყალიბებს აგროეკონომიკურ პირობებზე დამოკიდებულებას;
- იცნობს ბიოტექნოლოგიური პროცესების ოპტიმიზაციის გზებს, შესწავლილი აქვს გენეტიკურ-ინჟინრული და უჯრედულ-ინჟინრული ტექნოლოგიების რეალიზაციის ძირითადი ეტაპები;
- იცის მცენარეთა იმუნური თვისებები, მათი გამოვლენის მექანიზმები, იმუნიტეტის როლი მცენარეთა დაცვაში;
- აქვს ცოდნა აგრომეტეოროლოგიისა და კლიმატოლოგიის საფუძვლებში, აგრომეტეოროლოგიური პროგნოზირების მეთოდებზე, მეტეოროლოგიურ ხელსაწყოთა მუშაობის პრინციპებზე,
- იცის სუბტროპიკული კულტურების კლასიფიკაცია, დახასიათება და აგროტექნოლოგია, სუბტროპიკულ მცენარეთა ბიოეკოლოგიური თავისებურებები, მოთხოვნილება გარემო პირობებისადმი, გავრცელების არეალი და მათი გაფართოების შესაძლებლობები;
- ბაქტერიოლოგიური გამოკვლევებისათვის იცის მიკრობიოლოგიური

	<p>ლაბორატორის მოწყობა, მუშაობის წესები და მეთოდები, რეაქტივების დამზადება, დამხმარე ხელსაწყოებისა და აპარატურის მომზადება, გამოსაკვლევი ობიექტიდან ნიმუშის აღება, დათესვა-კულტივირება, მიკროსკოპირება;</p> <ul style="list-style-type: none"> • იცის საქართველოს ბაღ-პარკებში ფართოდ გავრცელებული დეკორატიული მერქნიანი და ბალახოვანი (მათ შორის ოთახის) მცენარეების გარკვეული ასორტიმენტი, მათი ბიო-მორფოლოგიური თავისებურებები, სასიცოცხლო პირობები, მხატვრული ღირებულება, აგროტექნიკა, გამოყენების ფორმები.
<p>ცოდნის პრაქტიკაში გამოყენების უნარი</p>	<p>ზოგადი კომპეტენციები</p> <ul style="list-style-type: none"> • შეუძლია: აგრონომიისათვის დამახასიათებელი და ასევე ზოგიერთი გამორჩეული მეთოდებისა და ხერხების სწორად შერჩევა პრობლემების გადასაჭრელად; • განახორციელებს თეორიული ცოდნის საფუძველზე წინასწარ განსაზღვრული პრაქტიკული ხასიათის პროგრამებს. <p>დარგობრივი კომპეტენციები</p> <ul style="list-style-type: none"> • გამოიყენებს მიწის რესურსების ფონდს, ამზადებს მისი სარგებლობის ფორმებს, გამოთვლის ტყის რესურსებსა და დაცული ტერიტორიების კატეგორიებს; • მოამზადებს სამეცნიერო-ტექნიკური პროგრესის საფუძველზე კულტურული მცენარეების მოსავლიანობის აღრიცხვას და დააკავშირებს ხარისხობრივი მაჩვენებლების ამალღების გზებს; • შეუძლია სასოფლო სამეურნეო კულტურების მორფოლოგიური დახასიათება ცალკეული ორგანოების აგებულების და ფორმის მიხედვით; • შეაფასებს ორგანული და მინერალური სასუქის გამოყენების ეფექტურობას. შეარჩევს კომბინირებული სასუქის ფორმებს და გამოთვლის მასში მოქმედ ელემენტთა პროცენტულ შემცველობას; • მიღებული თეორიული ცოდნის საფუძველზე პრაქტიკულად შეძლებს ვაზის გამრავლებას, ნერგის გამოყვანას, გასხვლა – ფორმირებას, მწვანე ნაწილების ოპერაციებისა და სხვა მოვლითი ღონისძიებებს ჩატარებას; • დაუფლებულია ჰიბრიდული ძალის მქონე ფორმებისა და ჯიშების მიღების ხერხებს. შეუძლია ინდივიდუალური, მასობრივი და კლონური გამორჩევა, ასვე ჯიშთაგამოცდის ნაკვეთზე კულტურების განლაგება და კონკრეტული პირობებისათვის მცენარეთა ჯიშების შერჩევა; • შეუძლია დაავადებებისა და მავნებლების დიაგნოსტიკა და მათი აღმოფხვრის მიზნით პესტიციდების შერჩევა და ბრძოლის ღონისძიებების გამოყენება; • შეუძლია ჩაის მცენარის პლანტაციის გასაშენებლად ადგილის შერჩევა, პერიოდული აგროტექნიკური ღონისძიებების გატარება; • შეარჩევს ნიადაგების ნაყოფიერების შენარჩუნების და ამალღების გზებს ქიმიური საშუალებების გამოყენების გარეშე; • შეუძლია გარემოზე უარყოფითი ზემოქმედების გამომწვევი მიზეზების გამოცნობა და პრევენციის გზების დასახვა; • შეარჩევს ნიადაგურ-ეკოლოგიურ მონიტორინგს და დააკავშირებს

	<p>თანმიმდევრულად: მოამზადებს ნიადაგების თვისებებისა და რეჟიმების მარეგულირებელ რეკომენდაციას;</p> <ul style="list-style-type: none"> • შეუძლია მცენარეთა გასაშენებლად ადგილის შერჩევა, შეფასება, სადრენაჟო ქსელის მოწყობა და ქარსაფარი ზოლის გაშენება. პერიოდული აგროტექნიკური ღონისძიებების შემუშავება და გატარება. აქვს ნიადაგის დამუშავების, სასუქების შეტანის, სხვადასხვა მოვლითი სამუშაოების და მოსავლის აღების სწორად გადაჭრის უნარი; • ავლენს შეძენილი თეორიული ცოდნის პრაქტიკაში გამოყენების უნარს შესაბამისი ინფორმაციის რეგულარული მოძიებისა და საკუთართან შეჯერების გზით; • შეუძლია საქართველოში ფართოდ გავრცელებული დეკორატიული მერქნიანი და ბალახოვანი მცენარეების ძირითადი სახეობების და ჯიშების ცნობა, მათი სასიცოცხლო პირობების და მდგომარეობის შეფასება, საპროექტო ტერიტორიებზე მცენარეული საფარის ინვენტარიზაციის ჩატარება.
დასკვნის უნარი	<p>ზოგადი კომპეტენციები</p> <ul style="list-style-type: none"> • შეუძლია აგრონომიული სფეროსათვის საჭირო მონაცემების შეგროვება და განმარტება, ასევე ზოგიერთი გამორჩეული მეთოდების გამოყენებით დასაბუთებული დასკვნის ჩამოყალიბება; <p>დარგობრივი კომპეტენციები</p> <ul style="list-style-type: none"> • შეუძლია მორფოლოგიური ნიშან-თვისებების მიხედვით სასოფლო-სამეურნეო კულტურების შეფასება; • დაადგენს მინდვრის და ბოსტნეული კულტურების თესვა-რგვის ოპტიმალურ ვადებს, შემღებს ჯიშების შერჩევას მინდვრის კულტურების ღია, ხოლო ბოსტნეული კულტურების როგორც ღია ისე დახურული გრუნტისათვის; • დასკვნის საფუძველზე შეარჩევს სასოფლო-სამეურნეო კულტურათა მოვლა-მოყვანის ტექნოლოგიებს, უმცირესი დანახარჯებით და ნიადაგის ნაყოფიერების შენარჩუნების და აღდგენის ხერხების გამოყენებით; • შეაფასებს დაცული ტერიტორიების ფლორას და ფაუნას ბიომრავალფეროვნების დაცვისათვის გასატარებელ ღონისძიებათა ორგანიზების მიზნით; • შეუძლია დაავადებებისა და მავნებლების დიაგნოსტიკა, პესტიციდების შერჩევა და ბრძოლის ღონისძიებების გამოყენება მეცნიერულად დასაბუთებული დასკვნების ჩამოყალიბება. • დიაგნოსტიკით გამოყოფს დამლაშებულ ნიადაგებს და შეიმუშავებს განმლაშებისათვის ქიმიური მელიორაციის ღონისძიებებს. განმარტავს სასოფლო-სამეურნეო კულტურებით ათვისების შესაძლებლობას და დააკავშირებს მოსავლიანობის პროგნოზირებასთან; • აქვს უნარი მოახდინოს სუბტროპიკულ ხეხილოვან მცენარეთა, სუბტროპიკულ ტექნიკურ კულტურათა კატეგორიზაცია, მათი ბიოეკოლოგიური თავისებურებების და გავრცელების არეალის გათვალისწინებით; • შეუძლია კულტურულ მცენარეთა გარემო პირობებისადმი

	<p>მოთხოვნილებების გათვალისწინებით პლანტაციის გაშენების გადაწყვეტილების მიღება, ამ მიზნით გასატარებელი ღონისძიებების გაანალიზება, შესაბამისი დასკვნის გამოტანა და მიღებული გადაწყვეტილების დასაბუთება;</p> <ul style="list-style-type: none"> • შეუძლია მეფუტკრეობაში წარმოქმნილი პრობლემები გაანალიზოს და საკითხის გადასაწყვეტად შეიმუშაოს შესაბამისი მიდგომა, შეუძლია სამუშაოების შესასრულებლად საჭირო დროის, მასალის და ღირებულებების განსაზღვრა; • შეუძლია: მეტყვევობის სფეროსათვის დამახასიათებელი მონაცემების შეგროვება, განმარტება და საკითხების გადასაწყვეტად შეიმუშაოს შესაბამისი მიდგომა; • დეკორატიული მერქიანი და ბალახოვანი მცენარეების სარგავი მასალის გამოყვანისა და მოვლის პროცესში შეუძლიათ გარემო პირობების მიმართ მათი მოთხოვნილების გააზრება, ამა თუ იმ სახის აგროტექნიკური ღონისძიებების ჩატარების აუცილებლობის, თანმიმდევრობის და სიხშირის დადგენა.
<p>კომუნიკაციის უნარი</p>	<p>ზოგადი კომპეტენციები</p> <ul style="list-style-type: none"> • შეუძლია კომუნიკაცია აგრონომიულ საქმიანობასთან დაკავშირებულ საკითხებზე (პრობლემები, იდეები, ინოვაციები, პრობლემის გადაჭრის გზები) დარგის წამყვან სპეციალისტებთან და სხვა დაინტერესებულ პირებთან, როგორც მშობლიურ ისე უცხოურ ენაზე. შეუძლია ინოვაციური პროექტების ანგარიშების მომზადება და პრეზენტაცია ინფორმაციის სხვადასხვა წყაროების გამოყენებით; <p>დარგობრივი კომპეტენციები</p> <ul style="list-style-type: none"> • განმარტავს აგრონომიული დარგების მიხედვით მიწის დამუშავებას და მექანიზაციის გამოყენების საშუალებას, ორგანული შედგენილობის შესაბამისად ნიადაგის ნაყოფიერების მდგომარეობას; • ჩამოაყალიბებს სამელიორაციო ნიადაგების ფიზიკო-ქიმიურ თვისებებს. განმარტავს მათი მდგომარეობის გაუმჯობესების პროექტს. კამათობს მოსავლიანობის გადიდების აგროტექნოლოგიაზე. ხელმძღვანელობს მომზადებული პროექტის შესრულებას; • შეუძლია სფეროში არსებული პრობლემების შესახებ ინფორმაციის მოძიება, წერილობითი სახით მომზადება და გაცნობა კოლეგებთან, აქვს ინდივიდუალური და ჯგუფში მუშაობის, პრეზენტაციის მომზადებისა და სათანადო თემატიკის დემონსტრირების უნარი; • შეუძლია საკუთარი მოსაზრების საჯარო წარდგენა და დასაბუთება, დისკუსიებში მონაწილეობა არააკადემიურ თუ პროფესიულ საზოგადოებასთან, კომუნიკაციისას გამოიყენებს შესაბამის ტერმინოლოგიასა და საინფორმაციო ტექნოლოგიებს. შეუძლია დარგის ირგვლივ ახალი მასალის მოძიება და პრეზენტაციის გაკეთება; • შეუძლია ლოგიკური აზროვნება, პრობლემების გაცნობიერება, ჩამოყალიბება, პროფესიულ კონტექსტში მისი გადაწყვეტა.
<p>სწავლის უნარი</p>	<p>ზოგადი კომპეტენციები</p>

	<ul style="list-style-type: none"> • შეუძლია: წყაროების მოძიება და დამუშავება დამოუკიდებლად ახალი ცოდნის მიღების მიზნით; <p>დარგობრივი კომპეტენციები</p> <ul style="list-style-type: none"> • იმაღლებს მიღებულ ცოდნას არსებული თანამედროვე საინფორმაციო და საკომუნიკაციო საშუალებებით აგრომიკრობიოლოგიის უახლოესი მეთოდების შესახებ; • განსაზღვრავს ნიადაგის სწორად დამუშავების ხერხებს და მეთოდებს. დაადგენს სარეველების სახეობებს და მათთან ბრძოლის ღონისძიებებს; • შეუძლია ორგანული სოფლის მეურნეობის აქტუალურ საკითხებზე არსებული სასწავლო-საინფორმაციო რესურსების სრული სპექტრის გამოყენება; • შეაფასებს სხვადასხვა ცოცხალი ორგანიზმების ურთიერთქმედებას ნიადაგში. დაიცავს მათ ურთიერთ დამოკიდებულების კანონზომიერებას; • ინფორმაციის დიფერენცირების საფუძველზე შეუძლია შეაფასოს და შეაჯამოს მევენახეობის კურსით შეძენილი ცოდნა და განსაზღვროს დაუფლებული უნარების გამოყენების შესაძლებლობა; • გეგმავს მცენარეთა ბიოტექნოლოგიაში ცოდნის განახლებისა და უწყვეტი პროფესიული განვითარების ხელშეწყობის გზებს; შეაფასებს საკუთარი სწავლის შედეგებს და შეძლებს ცოდნის შემდგომი გაღრმავების გზების დასახვას.
<p>ღირებულებები</p>	<p>ზოგადი კომპეტენციები</p> <ul style="list-style-type: none"> • მონაწილეობს აგრონომიული ღირებულებების ფორმირების პროცესში და ისწრაფვის მათ დასამკვიდრებლად. <p>დარგობრივი კომპეტენციები</p> <ul style="list-style-type: none"> • აცნობიერებს საქართველოს ნიადაგური საფარის მრავალფეროვნებას და უნიკალურობას; ნიადაგის ნაყოფიერების შენარჩუნებისა და მისი დაცვის აუცილებლობას. • დაასაბუთებს ურბანიზაციის პირობებს არასასოფლო-სამეურნეო დანიშნულების მიწის საკუთრების შესახებ. რეკომენდირებას უწევს ტყის კულტურებს ქარსაფარი ზოლის გასაშენებლად; • აცნობიერებს, რომ სასოფლო-სამეურნეო კულტურები წარმოადგენს დედამიწაზე ეკოლოგიური წონასწორობის შენარჩუნების უმთავრეს პირობას; • ნიადაგების ღირებულებას განსაზღვრავს მისი შედეგნილობისა და თვისებების მიხედვით. დასკვნის საფუძველზე წარმოადგენს სუბტროპიკულ მცენარეთა შესაბამის აგროტექნოლოგიას; • გააზრებული აქვს დედამიწაზე მიმდინარე გლობალურ ეკოლოგიურ პრობლემებში ადამიანის ფაქტორისა და გარემოს დაცვის აუცილებლობა; • შეუძლია პესტიციდების გამოყენების პრაქტიკაში ეთიკისა და სამართლებრივი პრინციპების დაცვისა და გამოყენების უნარი; პასუხისმგებელია მასზე დაკისრებული საქმიანობის ხარისხიანად შესრულებაზე; გააჩნია გარემოს დაცვისა და უსაფრთხოების ვალდებულებების შეგნება; • გაცნობიერებული აქვს გარემოს ბიომრავალფეროვნების დაცვის, ბალ-პარკების გაშენებისა და მოვლის მნიშვნელობის

	<p>ადამიანისათვის კომფორტული სასიცოცხლო პირობების შექმნაში. (სწავლის შედეგების რუქა და კავშირი პროგრამის სწავლის შედეგებსა და სასწავლო კურსებს შორის იხილეთ დანართი 2 და 4 სახით)</p>
<p>სწავლების მეთოდები</p>	<p>სწავლის შედეგების მიღწევის დროს გამოიყენება სწავლების ისეთი თანამედროვე მეთოდები, რომლებიც ხელს უწყობენ სწავლის შედეგებით დასახული კომპეტენციების მიღწევას და კურსდამთავრებულს მისცემს ცოდნით აქტიური ოპერირების და მის პრაქტიკაში გამოყენების, პრობლემის გადაჭრისა და გადაწყვეტილების მიღების შესაძლებლობას, მისცემს დამოუკიდებელი მუშაობის გამოცდილების მიღების, კოგნიტური, ტრანსფერული, ანალიზის და სინთეზის უნარების განვითარების შესაძლებლობას.</p> <p>სასწავლო კურსის შინაარსის მიხედვით, გამოიყენება შემდეგი მეთოდები: დისკუსია/დებატები, რომელიც ინტერაქტიული სწავლების ერთ-ერთი ყველაზე გავრცელებული მეთოდია, რომელიც ამაღლებს სტუდენტთა ჩართულობის ხარისხსა და აქტიურობას; დემონსტრირების მეთოდი, რომელიც ინფორმაციის ვიზუალურად წარმოდგენას გულისხმობს და შედეგის მიღწევის თვალსაზრისით საკმაოდ ეფექტურია; ახსნა-განმარტებითი მეთოდი, რომელიც ეფუძნება მსჯელობას მოცემული საკითხის ირგვლივ; ქმედებაზე ორიენტირებული სწავლება, რომელიც მოითხოვს პედაგოგისა და სტუდენტის აქტიურ ჩართულობას სწავლების პროცესში და ხდება თეორიული მასალის პრაქტიკული ინტერპრეტაცია; ანალიზის მეთოდი, ხელს უწყობს სასწავლო მასალის, როგორც ერთიანი მთლიანის, შემადგენელ ნაწილებად დაშლაში და ხდება ცალკეული საკითხების დეტალურად გაშუქება; ლაბორატორიული მეთოდი, რომელიც გულისხმობს ცდების ჩატარებას; სინთეზის მეთოდი - ხელს უწყობს პრობლემის, როგორც მთლიანის დანახვის უნარის განვითარებას და გულისხმობს ცალკეული საკითხების დაჯგუფებით ერთი მთლიანის შედგენას; ჯგუფური მუშაობა, რომელიც გულისხმობს სტუდენტთა ჯგუფებად დაყოფას და მათთვის დავალებების მიცემას, რაც უზრუნველყოფს ყველა სტუდენტის მაქსიმალურ ჩართულობას სასწავლო პროცესში; ევრისტიკული მეთოდი - ეფუძნება სტუდენტების წინაშე დასმული ამოცანის ეტაპობრივ გადაწყვეტას; პრობლემაზე დაფუძნებული სწავლება - არის მეთოდი, რომელიც ახალი ცოდნის მიღებისა და ინტეგრაციის პროცესის საწყის ეტაპად იყენებს პრობლემას; ინდუქციური და დედუქციური მეთოდები, როდესაც მასალის გადმოცემის პროცესი მიმდინარეობს კონკრეტულიდან ზოგადისაკენ და პირიქით; ვერბალური ანუ ზეპირსიტყვიერი მეთოდი; წერითი მუშაობის მეთოდი, რომელიც გულისხმობს შემდეგი სახის მოქმედებებს: ამონაწერებისა და ჩანაწერების გაკეთებას, მასალების დაკონსპექტებას, თეზისების შედგენას, რეფერატის ან ესსეს შესრულებას და სხვა.</p> <p>სწავლების პროცესში გამოიყენება პრაქტიკული მეთოდები, რომელიც აერთიანებს სწავლების ყველა იმ ფორმას, რომელიც სტუდენტს პრაქტიკულ უნარ-ჩვევებს უყალიბებს. სტუდენტი ამ შემთხვევაში შემენილი ცოდნის საფუძველზე დამოუკიდებლად ასრულებს ამა თუ იმ მოქმედებას, მაგალითად, საწარმოო და პედაგოგიური პრაქტიკა, საველე მუშაობა და სხვა.</p> <p>სწავლის ერთ-ერთი მეთოდია სტუდენტის დამოუკიდებელი მუშაობა, რომელსაც ახორციელებს სტუდენტი რეკომენდირებული ძირითადი და დამხმარე სახელმძღვანელოების, დამატებითი ლიტერატურის დამუშავების, აგრეთვე, ინტერნეტრესურსების გამოყენების საფუძველზე. (დეტალურად იხილეთ სილაბუსებში)</p>

<p>პროგრამის სტრუქტურა</p>	<p>ძირითადი სპეციალობის (<i>major</i>) სასწავლო კურსები :</p> <p>180 კრედიტი, მათ შორის:</p> <p>114 კრედიტი –სპეციალობის ძირითადი კურსები;</p> <p>56 კრედიტი - სასპეციალიზაციო მოდულები (არჩევით);</p> <p>ა) მოდული 1-აგროეკოლოგია;</p> <p>ბ) მოდული 2 -აგროტექნოლოგია;</p> <p>გ) მოდული 3- მცენარეთა დაცვა;</p> <p>დ) მოდული 4- საბაღო- საპარკო მეურნეობა</p> <p>10 კრედიტი – არჩევითი კურსები;</p> <p>2. დამატებითი სპეციალობის (Minor) სასწავლო კურსები : 60 კრედიტი</p> <p>კერძოდ. პროგრამის ფარგლებში ბაკალავრიატის სხვა სპეციალობის სტუდენტებს საშუალება ეძლევათ აირჩიონ დამატებითი სპეციალობის (Minor) პროგრამები: „აგროეკოლოგია“, ” აგროტექნოლოგია“,“საბაღო-საპარკო მეურნეობა“. რომელიც აერთიანებს 85 სასწავლო კურსს.</p> <p>(სასწავლო გეგმა იხილეთ დანართის 1 სახით)</p>
<p>შეფასების წესი</p>	<p>სტუდენტთა მიღწევების შეფასება ხდება აკაკი წერეთლის სახელმწიფო უნივერსიტეტის აკადემიური საბჭოს 2017 წლის 15 სექტემბრის დადგენილება №5(17/18) – „აკაკი წერეთლის სახელმწიფო უნივერსიტეტში სტუდენტთა შეფასების სისტემის დამტკიცების შესახებ“, განსაზღვრული პუნქტების გათვალისწინებით:</p> <p>აკაკი წერეთლის სახელმწიფო უნივერსიტეტში არსებული შეფასების სისტემა იყოფა შემდეგ კომპონენტებად:</p> <p>საგანმანათლებლო პროგრამის კომპონენტის შეფასების საერთო ქულიდან (100 ქულა) შუალედური შეფასების ხვედრითი წილი შეადგენს ჯამურად 60 ქულას, რომელიც თავის მხრივ მოიცავს შემდეგი შეფასების ფორმებს:</p> <p>სტუდენტის აქტივობა სასწავლო სემესტრის განმავლობაში - არა უმეტეს 30 ქულა;</p> <p>შუალედური გამოცდა- არა ნაკლებ 30 ქულა;</p> <p>დასკვნითი გამოცდა - 40 ქულა.</p> <p>დასკვნით გამოცდაზე გასვლის უფლება ეძლევა სტუდენტს, რომელს შუალედური შეფასებების კომპონენტებში მინიმალური კომპეტენციის ზღვარი ჯამურად შეადგენს არანაკლებ 18 ქულას.</p> <p>შეფასების სისტემა უშვებს:</p> <p>ა) ხუთი სახის დადებით შეფასებას:</p> <p>ა.ა) (A) ფრიადი – შეფასების 91-100 ქულა;</p> <p>ა.ბ) (B) ძალიან კარგი – მაქსიმალური შეფასების 81-90 ქულა;</p> <p>ა.გ) (C) კარგი – მაქსიმალური შეფასების 71-80 ქულა;</p> <p>ა.დ) (D) დამაკმაყოფილებელი – მაქსიმალური შეფასების 61-70 ქულა;</p> <p>ა.ე) (E) საკმარისი – მაქსიმალური შეფასების 51-60 ქულა.</p> <p>ბ) ორი სახის უარყოფით შეფასებას:</p> <p>ბ.ა) (FX) ვერ ჩააბარა – მაქსიმალური შეფასების 41-50 ქულა, რაც ნიშნავს, რომ სტუდენტს ჩასაბარებლად მეტი მუშაობა სჭირდება და ეძლევა დამოუკიდებელი მუშაობით დამატებით გამოცდაზე ერთხელ გასვლის უფლება;</p> <p>ბ.ბ) (F) ჩაიჭრა – მაქსიმალური შეფასების 40 ქულა და ნაკლები, რაც ნიშნავს, რომ სტუდენტის მიერ ჩატარებული სამუშაო არ არის საკმარისი და მას საგანი ახლიდან აქვს შესასწავლი.</p> <p>საგანმანათლებლო პროგრამის სასწავლო კომპონენტში, FX-ის მიღების შემთხვევაში დამატებითი გამოცდა დაინიშნება დასკვნითი გამოცდის შედეგების გამოცხადებიდან არანაკლებ 5 დღეში</p>

	<p>დასკვნით გამოცდაზე სტუდენტის მიერ მიღებული შეფასების მინიმალური ზღვარი განისაზღვრება 15 ქულით</p> <p>სტუდენტის მიერ დამატებით გამოცდაზე მიღებულ შეფასებას არ ემატება დასკვნით შეფასებაში მიღებული ქულათა რაოდენობა.</p> <p>დამატებით გამოცდაზე მიღებული შეფასება არის დასკვნითი შეფასება და აისახება საგანმანათლებლო პროგრამის სასწავლო კომპონენტის საბოლოო შეფასებაში.</p> <p>დამატებით გამოცდაზე მიღებული შეფასების გათვალისწინებით საგანმანათლებლო კომპონენტის საბოლოო შეფასებაში 0-50 ქულის მიღების შემთხვევაში, სტუდენტს უფორმდება შეფასება F-0 ქულა.</p> <p>შენიშვნა: შუალედური და დასკვნითი (დამატებითი) გამოცდები ჩატარდება ფორმალიზებული წესით.</p> <p>ცალკეულ კურსებში შეფასების კრიტერიუმები განსაზღვრულია შესაბამისი კურსის სილაბუსით.</p>
<p>დასაქმების სფეროები</p>	<p>შეუძლია იმუშაოს: აგრარულ და გარემოს დაცვის სახელმწიფო ორგანიზაციებში, “სოფლის მეურნეობისა და გარემოს დაცვის“ სამინისტროს შესაბამის სტრუქტურებში; სახელმწიფო საბაჟო, საკარანტინო, საბაღო - სპარკო, სატყეო და მცენარეთა დაცვის სამსახურებში; ფერმერულ მეურნეობებსა და სოფლის მეურნეობის კოოპერატივებში; ექსპერტიზისა და სოფლის მეურნეობის მომსახურეობის საკონსულტაციო ცენტრებში; დაცული რეზერვატების, ეკოლოგიური მონიტორინგის სამსახურებში. მათ ასევე წარმატებით შეუძლიათ იმუშაონ სასწავლო და სამეცნიერო კვლევით ინსტიტუტებში, კოლეჯებსა და სკოლებში, სახელმწიფო და არასამთავრობო შესაბამისი პროფილის პროგრამებში;</p>
<p>აუცილებელი რესურსები და დამხმარე პირობები</p>	<p>აუცილებელი ადამიანური რესურსი:</p> <p>აგრონომიის საგანმანათლებლო პროგრამის განხორციელება უზრუნველყოფილია მაღალკვალიფიციური პედაგოგიური კადრებით, სასწავლო დისციპლინებს უძღვებიან შესაბამისი პროფილის აკადემიური ხარისხის მქონე 63 პერსონალი: 5 პროფესორი, 26 ასოცირებული პროფესორი, 4 ასისტენტ პროფესორი, 28 მოწვეული სპეციალისტი, რომელთაც აქვთ პროფესიული საქმიანობის გამოცდილება და პედაგოგიური საქმიანობის პარალელურად ეწევიან სამეცნიერო-კვლევით, პრაქტიკულ და მეთოდურ მუშაობას.</p> <p>(აკადემიური პერსონალის CV-ები პროგრამას თან ერთვის. პროგრამის განმახორციელებელი აუცილებელი ადამიანური რესურსი იხილეთ დანართი 5 სახით)</p> <p>აუცილებელი მატერიალური რესურსი:</p> <p>აგრარული ფაკულტეტის კაბინეტ-ლაბორატორიები და სასწავლო-სამეცნიერო საველე მეურნეობები: ნიადაგმცოდნეობის, აგრომელიორაციისა და აგრომონიტორინგის; აგროქიმიისა და მიწათმოქმედების; მცენარეთა დაცვის; მემცენარეობის; სუბტროპიკული კულტურების, დეკორაციულ მცენარეთა; ტყისა და სამკურნალო მცენარეების; სელექცია-გენეტიკისა და მეთესლეობის; ეკოლოგიისა და გარემოს დაცვის; დენდროლოგიისა და მეყვავილეობის; სენაკის რაიონის ნოსირის სასწავლო-კვლევითი მეურნეობა, წყალტუბოს რ-ნის მუხიანის თემის მესხეთის სასწავლო-საცდელი ნაკვეთი, აგრარულ მიმართულებათა სამეცნიერო - კვლევითი</p>

	<p>ცენტრი, პროგრამის განხორციელების რესურს ქმნის აგრარული ფაკულტეტის ბიბლიოთეკა, აგრონომიულ მეცნიერებათა, სუბტროპიკული კულტურების, ტურიზმისა და ლანდშაფტური არქიტექტურის დეპარტამენტების წიგნადი ფონდი; კომპიუტერულ კლასები, რომლებიც აღჭურვილია თანამედროვე კომპიუტერული ტექნიკით, სტუდენტს აქვთ წვდომა შეუზღუდავად ისარგებლონ კომპიუტერული კლასების ინტერნეტ-რესურსით, იმუშაონ ინდივიდუალურად:მომზადონ პრეზენტაციებიდა სხვა. გარდა აღნიშნულისა, პროგრამის სტუდენტებს აქვთ შესაძლებლობა საჭიროების შემთხვევაში ისარგებლონ მთლიანად აწესებს მეტერიალურ-ტექნიკური ბაზით, უნივერსიტეტის ბიბლიოთეკით, უნივერსიტეტში ჩაართული ინტეგრირებულ საბიბლიოთეკო სისტემის ონლაინ-კატალოგის (OPAC) სერვისით.</p>
--	--

№	კურსის დასახელება	კრ	დატვირთვის მოცულობა, სთ-ში				ლ/პ/ლაბ/ჯგ	სემესტრი								დაშვების წინაპირობა	
			სულ	საკონტაქტო		დამ		I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII		
				აუდიტორული	შუალედ.დასკვნითი გამოცდები												
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	
2.2	აგროანალიზური ქიმია	5	125	45	3	77	1/1/1/0/0	5									
2.3	ზოგადი ნიადაგთმცოდნეობა	5	125	45	3	77	1/0/2/0/0	5									
2.4	ბუნებათსარგებლობა	5	125	45	3	77	1/2/0/0/0	5									
2.5	სასოფლო სამეურნეო მცენარეთა მორფოლოგია და სისტემატიკა	5	125	45	3	77	1/2/0/0/0		5								
2.6	აგრომიკრობიოლოგია	5	125	45	3	77	1/0/2/0/0		5								
2.7	სასოფლო-სამეურნეო მცენარეთა ფიზიოლოგია	5	125	45	3	77	1/0/2/0/0		5								
2.8	სასოფლო -სამეურნეო ეკოლოგია	5	125	45	3	77	1/2/0/0/0		5								
2.9	აგროქიმია	5	125	45	3	77	1/0/2/0/0			5							
2.10	სასოფლო- სამეურნეო მცენარეთა გენეტიკა	5	125	45	3	77	1/0/2/0/0			5							2.5
2.11	მიწათმოქმედება	5	125	45	3	77	1/0/2/0/0				5						
2.12	მევენახეობა	5	125	45	3	77	1/2/0/0/0				5						
2.13	მემცენარეობა- მეზოსტნეობა	7	175	90	3	82	2/4/0/0/0					7					2.11
2.14	სასოფლო- სამეურნეო მცენარეთა ზოგადი სელექცია	5	125	45	3	77	1/2/0/0/0					5					2.5, 2.9, 2.10.
2.15	მცენარეთა მავნებელ-დაავადებები და მათ წინააღმდეგ ბრძოლა	7	175	90	3	82	2/3/1/0/0						7				2.12, 2.13.
2.16	სასოფლო -სამეურნეო მელიორაცია	5	125	45	3	77	1/2/0/0/0							5			

№	კურსის დასახელება	კრ	დატვირთვის მოცულობა, სთ-ში				ლ/პ/ლაბ/ჯგ	სემესტრი								დაშვების წინაპირობა	
			სულ	საკონტაქტო		დამ		I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII		
				აუდიტორული	შუალედ.დასკვნითი გამოცდები												
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	
2.17	სასოფლო-სამეურნეო ნედლეულის შენახვა	5	125	45	3	77	1/0/2/0/0									5	2.13
	მოდული 1 - აგროეკოლოგია																
2.18.	გეოლოგია ნიადაგმცოდნეობის საფუძვლებით	5	125	45	3	77	1/2/0/0/0		5								2.4
2.19	კერძო ნიადაგმცოდნეობა	5	125	45	3	77	1/2/0/0/0			5							2.3, 2.4.
2.20	სუბტროპიკული კულტურები	5	125	45	3	77	1/2/0/0/0				5						
2.21	ზოგადი ენტომოლოგია და ფიტოპათოლოგია	4	100	45	3	52	1/2/0/0/0					4					
2.22	მეტყვეობის საფუძვლები	4	100	45	3	52	1/2/0/0/0					4					
2.23	სამკურნალო მცენარეების აგროეკოლოგიური თავისებურებები	5	125	45	3	77	1/2/0/0/0						5				
2.24	საველე (სასწავლო) პრაქტიკა აგროეკოლოგიაში	3	75	30	3	42	0/0/0/0/2						3				2.3, 2.4.
2.25	ორგანული სოფლის მეურნეობა	5	125	45	3	77	1/2/0/0/0							5			
2.26	საწარმოო პრაქტიკა აგროეკოლოგიაში	5	125	45	3	77	0/0/0/0/3							5			2.7, 2.9, 2.11, 2.16
2.27	გარემოს დაცვა და დაცული ტერიტორიები	5	125	45	3	77	1/2/0/0/0								5		
2.28	ეკოლოგიური ბიოტექნოლოგია	5	125	45	3	77	2/0/1/0/0								5		2.10, 2.14
2.29	აგროეკოლოგიური მონიტორინგი	5	125	45	3	77	1/2/0/0/0								5		2.13, 2.16

№	კურსის დასახელება	კრ	დატვირთვის მოცულობა, სთ-ში				ლ/პ/ლაბ/ჯგ	სემესტრი								დაშვების წინაპირობა	
			სულ	საკონტაქტო		დამ		I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII		
				აუდიტორული	შუალედ.დასკვნითი გამოცდები												
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	
	მოდული 3 - მცენარეთა დაცვა																
2.41	მცენარეთა კვება	5	125	45	3	77	1/2/0/0/0		5								
2.42	ზოგადი ენტომოლოგია	5	125	45	3	77	1/2/0/0/0			5							
2.43	ხეხილოვანი კულტურები	5	125	45	3	77	1/2/0/0/0				5						
2.44	ზოგადი ფიტოპათოლოგია	4	100	45	3	52	1/2/0/0/0					4				2.42	
2.45	სასოფლო-სამეურნეო მცენარეთა ჯიშთმცოდნეობა	4	100	45	3	52	1/2/0/0/0					4					
2.46	სასოფლო-სამეურნეო კულტურების იმუნიტეტი და მავნებელ - დაავადებების განვითარების პროგნოზი	5	125	45	3	77	1/2/0/0/0						5				
2.47	საველე (სასწავლო) პრაქტიკა მცენარეთა დაცვაში	3	75	30	3	42	0/0/0/0/2							3		2.12,2.13, 2.42, 2.43, 2.44	
2.48	მცენარეთა მავნებელ-დაავადებების წინააღმდეგ ბრძოლის მეთოდები	5	125	45	3	77	1/2/0/0/0								5	2.43	
2.49	საწარმოო პრაქტიკა მცენარეთა დაცვაში	5	125	45	3	77	0/0/0/0/3								5	2.15, 2.42, 2.44	
2.50	მცენარეთა დაცვის მანქანები	5	125	45	3	77	1/2/0/0/0									5	
2.51	აგროლანდშაფტის მონიტორინგი	5	125	45	3	77	1/2/0/0/0									5	2.3, 2.4.

№	კურსის დასახელება	კრ	დატვირთვის მოცულობა, სთ-ში				ლ/პ/ლამ/ჯგ	სემესტრი								დაშვების წინაპირობა	
			სულ	საკონტაქტო		დამ		I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII		
				აუდიტორული	შუალედ.დასკვნითი გამოცდები												
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	
2.52	ბიოტექნოლოგია მცენარეთა დაცვაში	5	125	45	3	77	2/0/1/0/0									5	2.10, 2.14
სულ მოდული:		56	1325	480	33	812											
	მოდული 4 - საბალო-საპარკო მეურნეობა																
2.53	მიწათმოწყობა გეოდეზიის საფუძვლებით	5	125	45	3	77	1/1/1/0/0		5								
2.54	დეკორატიული მერქნიანი წიწვოვანი მცენარეები	5	125	45	3	77	1/1/1/0/0			5							
2.54	დეკორატიული მერქნიანი ფოთლოვანი მცენარეები	5	125	45	3	77	1/1/1/0/0				5						2.54
2.56	დეკორატიულ მცენარეთა სანერგე	4	100	45	3	52	1/2/0/0/0					4					2.55
2.57	მეყვავილეობა	4	100	45	3	52	1/1/1/0/0					4					
2.58	საბალო-საპარკო ლანდშაფტები	5	125	45	3	77	1/0/2/0/0							5			
2.59	სასწავლო პრაქტიკა საბალო-საპარკო მეურნეობაში	3	75	30	3	42	0/0/0/0/2							3			2.55, 2.57
2.60	თანამედროვე ტექნოლოგიები საბალო-საპარკო მეურნეობაში	5	125	45	3	77	1/0/2/0/0								5		2.55, 2.57, 2.58.
	საწარმოო პრაქტიკა საბალო-საპარკო	5	125	45	3	77	0/0/0/0/3								5		2.55, 2.57,

