კურიკულუმი

პროგრამის დასახელება	**დამატებითი (minor) პროგრამა APEBM** **სასურსათო პროდუქტთა ექსპერტიზა** **Food product expert**
მისანიჭებელი აკადემიური ხარისხი/ კვალიფიკაცია	დამატებითი სპეციალობის სტუდენტს არ ენიჭება აკადემიური ხარისხი, მიღწეული სწავლის შედეგი აისახება დიპლომის დანართში
ფაკულტეტის დასახელება	**აგრარული ფაკულტეტი**
პროგრამის ხელმძღვანელი/ ხელმძღვანელები/ კოორდინატორი	**ეკატერინე ბენდელიანი** - ბიოლოგიის მეცნიერებათა კანდიდატი, ბიოლოგიის აკადემიური დოქტორი, ასოცირებული პროფესორი - აგრარული ფაკულტეტი, სუბტროპიკული კულტურების პროდუქტთა ტექნოლოგიის დეპარტამენტი ტელ. 599 93 82 39 (მობ.) 0(431) 27-21-66 (სამსახური) 0(431) 24-51-02 (სახლი) ელ.ფოსტა: ekaterine.bendeliani@atsu.edu.ge
პროგრამის ხანგრძლივობა/ მოცულობა (სემესტრი, კრედიტების რაოდენობა)	**60 კრედიტი, სემესტრების რაოდენობა - 6**
სწავლების ენა	ქართული
პროგრამის შემუშავებისა და განახლების თარიღები	პროგრამა შემუშავდა 2010-2011 წელს აკრედიტაცია გაიარა 16.09.2011წ. გადაწყვეტილება №21 ხელახალი აკრედიტაცია გაიარა 02.05.2019წ. გადაწყვეტილება №109
პროგრამაზე დაშვების წინაპირობები (მოთხოვნები)	
საბაკალავრო სწავლების major პროგრამაზე სწავლება (მესამე სემესტრი)	
პროგრამის მიზნები	
სტუდენტი დაეუფლოს სასოფლო–სამეურნეო ნედლეულისა და მისი გადამუშავებით მიღებული სასურსათო პროდუქტების – ჩაის, თამბაქოს, ხილ–ბოსტნეულის კონსერვების, ღვინის, ეთერზეთების, ცხიმზეთების, პურის, ლუდისა და უალკოჰოლო სასმელების სტანდარტისა და სხვა ნორმატიული დოკუმენტების მიხედვით ხარისხობრივი მაჩვენებლების განსაზღვრის, იდენტიფიკაციის, წარმოების კონტროლის მეთოდებს; მისცეს ექსპერტიზისათვის აუცილებელი თეორიული ცოდნა; გამოუმუშაოს პრაქტიკული საქმიანობისათვის საჭირო უნარ–ჩვევები და ნორმატიული და სამართლებრივი დოკუმენტების გამოყენების უნარი; შეეძლოს სასურსათო პროდუქტთა ექსპერტიზის ჩატარება და სათანადო დასკვნის გამოტანა.	
სწავლის შედეგები (ზოგადი და დარგობრივი კომპეტენციები)	
ცოდნა და გაცნობიერება	• ახდენს სასოფლო–სამეურნეო ნედლეულის და პროდუქტის კლასიფიცირებას განსაზღვრული თვისებებისა და ნიშნების მიხედვით, განსაზღვრავს და აღწერს იმ ფაქტორებს, რომლითაც ხდება ნედლეულის და ნაწარმის სამომხმარებლო ღირებულებების ჩამოყალიბება და მათი ხარისხის დადგენა; • განმარტავს ნორმატიული დოკუმენტის - სტანდარტის არსს, არჩევს მის სახეებს, აღწერს სტანდარტის შედგენის თანმიმდევრობას, გამოკვეთს საქართველოში მოქმედ სტანდარტებს, ევროსტანდარტებსა და საერთაშორისო სტანდარტებს, აკავშირებს და ადარებს მათ ერთმანეთს;

	• განსაზღვრავს სასურსათო პროდუქტების ხარისხობრივ მაჩვენებლებზე და მათ ბიოლოგიურ ღირსებებზე წარმოების ტექნოლოგიური პროცესების გავლენას და აფასებს პროცესებს; • ჩამოთვლის და აღწერს სასურსათო პროდუქტებზე არსებულ ნორმატიულ დოკუმენტებს - სტანდარტებს, ტექნიკურ პირობებს, ინსტრუქციებს და ა. შ; • აყალიბებს ექსპერტიზის ჩატარების პირობებს, თანმიმდევრობას, აღწერს შესაბამისი ოქმების გაფორმებას; • განმარტავს სერთიფიკაციის არსს, გამოკვეთს სერთიფიკაციის ჩატარებისათვის საჭირო დოკუმენტაციას, მეთოდებს, ჩატარების თანმიმდევრობას; აღწერს სერთიფიკატის გაფორმებას მისი გაცემის წესის თანახმად; • გამოკვეთს და აყალიბებს ექსპერტიზისა და სერთიფიკაციის ჩატარების სამართლებრივ საფუძვლებს და აღწერს შესაბამის დოკუმენტებს; • აყალიბებს საკვლევი ლაბორატორიის აკრედიტაციის პირობებსა და აკრედიტირებული ლაბორატორიების ფუნქციებს.
უნარი	• არჩევს და იყენებს არსებულ სტანდარტებს სასურსათო პროდუქტების: ჩაის, თამბაქოს, კონსერვების, ეთერზეთების და ცხიმზეთების, პურის და პურ–პროდუქტების, საშუალოალკოჰოლური, ლუდის, უალკოჰოლო სასმელების თითოეული ხარისხობრივი მაჩვენებლის განსაზღვრისათვის; დემონსტრირებს შეძენილ ექსპერტის უნარ-ჩვევებს; • იყენებს კვლევის ფიზიკურ–ქიმიურ მეთოდებს სასურსათო პროდუქტთა ექსპერტიზის ჩატარებისათვის სასურსათო პროდუქტთა საწარმოებში, კვების ობიექტებში, საწყობებსა და მარკეტებში; • ორგანიზებს კონკრეტული პროდუქტის სერთიფიკაციის პროცესის ჩატარებას, განავითარებს ექსპერტის მოვალეობებს აღნიშნული პროცესის სწორად და ობიექტურად ჩატარებისათვის; • ადგენს და გამოთვლის კვლევის შედეგებს, ანალიზის და კომპეტენციების ფარგლებში ამზადებს შესაბამის გადაწყვეტილებებს დასაბუთებით; • იყენებს ექსპერტიზის პროცედურას, გეგმავს და ორგანიზებს ექსპერტიზის პროცედურას და ამზადებს ფორმულირებულ შედეგს; • აანალიზებს და განიხილავს ახალ და სხვა შეგროვილ მონაცემებს, ამოიცნობს და ახდენს პრობლემის ფორმულირებას, იკვლევს მას და ამზადებს წინადადებებს პრობლემის გადაჭრის გზის შეთავაზებით; • განიხილავს სასურსათო პროდუტთა ექსპერტიზის შედეგებს, შეიმუშავებს წინასწარ დადგენილ ვადებს სპეციფიკური სამუშაოს შესრულებისათვის, აყალიბებს და განავითარებს შედგენილი რეცეპტურების ახლებურ ფორმულირებას და ადგენს ახალ რეცეპტურებს; • აფასებს სასურსათო ნედლეულზე ტექნოლოგიური ზემოქმედების უსაფრთხოებას და აყალიბებს ტექნოლოგიური ზემოქმედების უსაფრთხო პირობებს. გამოარჩევს საკვებ პროდუქტებს ადამიანის ჯანმრთელობაზე გავლენის მიხედვით და ადგენს კვების პროდუქტების ზოგად–ჰიგიენურ ნორმებს; • შეუძლია წინადადებების მომზადება, საკუთარი დასკვნების ჩამოყალიბება, დასაბუთება, კამათი დარგის სპეციალისტებთან და არასპეციალისტებთან ექსპერტიზასთან დაკავშირებულ საკითხებზე, მათ შორის უცხოურ ენაზე; • შეუძლია ზეპირი და წერითი კომუნიკაცია, თანამედროვე ინფორმაციული ტექნოლოგიების გამოყენება, ინტერნეტით სარგებლობა, დამოუკიდებლად ინფორმაციის მოპოვება, საკონფერენციო მოხსენებების მომზადება და პრეზენტირება; • შეუძლია ჯგუფური მუშაობა, საერთო აზრის ფორმულირება, ასევე, საკუთარი გადაწყვეტილების შეთავაზება და მიღებული გადაწყვეტილების გაზიარება;

	• შეუძლია სამუშაო დროის დაგეგმვა პრიორიტეტების განსაზღვრით და ორგანიზებით.
პასუხიმგებლობა და ავტონომიურობა	• იცავს სასურსათო პროდუქტების უსაფრთხოებას, მათი იდენტიფიკაციისას და ფალსიფიკაციის გამოვლენისას ადასტურებს თავის პროფესიონალიზმსა და მიუკერძოებლობას გადაწყვეტილების მიღებაში; • აჩვენებს მაღალ პასუხისმგებლობას პროფესიული ეთიკის პრინციპებისადმი; • იღებს პასუხისმგებლობას ექსპერტის მოვალეობების შესრულებისას, პუნქტუალობის, დისციპლინირებულობის და მოწესრიგებულობის საშუალებით, პატივს სცემს მწარმოებლის და მომხმარებლის ურთიერთობაში კონფიდენციალობის დაცვის საჭიროებას; ▪ იცავს მომხმარებელთა უსაფრთხოებას და კვების პროდუქტების უვნებლობის საკითხებში დამოუკიდებლად იღებს გადაწყვეტილებებს თავის კომპეტენციების ფარგლებში; ▪ იყენებს საკუთარი სწავლის პროცესს დამოუკიდებლად მართვის, სწავლის საჭიროების განსაზღვრისათვის და ივითარებს ცოდნის დონეს დამოუკიდებელი მუშაობით; ▪ მომზადებულია და გეგმავს შემდგომში სწავლის გაგრძელებას პროფესიული განვითარების მიზნით. **(სწავლის შედეგების რუქა და კავშირი პროგრამის სწავლის შედეგებსა და სასწავლო კურსებს შორის იხილეთ დანართი 2 და 3 სახით)**

სწავლის შედეგების მიღწევის მეთოდები

სწავლის შედეგების მისაღწევად გამოიყენება სწავლების სხვადასხვა თანამედროვე მეთოდი სასწავლო კურსის შინაარსის მიხედვით:

- ვერბალური ანუ ზეპირსიტყვიერი მეთოდი;
- ლაბორატორიული მეთოდი;
- ჯგუფური მუშაობის მეთოდი;
- დისკუსია/დებატები;
- დემონსტრირების მეთოდი;
- წერითი მუშაობის მეთოდი;
- ახსნა-განმარტებითი მეთოდი;
- თანამშრომლობითი სწავლების მეთოდი.

(დეტალურად იხილეთ სილაბუსებში და დანართი 4 სახით)

პროგრამის სტრუქტურა

დამატებითი minor პროგრამის სასწავლო გეგმა შედგება დამატებითი სპეციალობის სავალდებულო კურსებისგან (60 კრედიტი), რომელიც აერთიანებს 9 სასწავლო კურსს.

(სასწავლო გეგმა იხილეთ დანართის 1 სახით)

სტუდენტის ცოდნის შეფასების სისტემა და კრიტერიუმები

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:

1. კრედიტის მიღება შესაძლებელია მხოლოდ სტუდენტის მიერ სილაბუსით დაგეგმილი სწავლის შედეგების მიღწევის შემდეგ, რაც გამოიხატება მე-6 პუნქტის “ა” ქვეპუნქტით გათვალისწინებული ერთ-ერთი დადებითი შეფასებით.
2. დაუშვებელია სტუდენტის მიერ მიღწეული სწავლის შედეგების ერთჯერადად, მხოლოდ დასკვნითი გამოცდის საფუძველზე შეფასება. სტუდენტის გაწეული შრომის შეფასება გარკვეული შეფარდებით უნდა ითვალისწინებდეს:
   ა) შუალედურ შეფასებას;
   ბ) დასკვნითი გამოცდის შეფასებას.
3. სასწავლო კურსის მაქსიმალური შეფასება 100 ქულის ტოლია. საგანმანათლებლო პროგრამის კომპონენტის შეფასების საერთო ქულიდან (100 ქულა):
   - შუალედური შეფასების ხვედრითი წილი შეადგენს ჯამურად 60 ქულას, რომელიც თავის მხრივ

მოიცავს შემდეგი შეფასების ფორმებს:
- სტუდენტის აქტივობა სასწავლო სემესტრის განმავლობაში (მოიცავს შეფასების სხვადასხვა კომპონენტებს) - არა უმეტეს 30 ქულა;
- შუალედური გამოცდა - არა ნაკლებ 30 ქულა.

- დასკვნითი გამოცდის ხვედრითი წილი შეადგენს 40 ქულას.

4. დასკვნით გამოცდაზე გასვლის უფლება ეძლევა სტუდენტს, რომლის შუალედური შეფასებების კომპონენტებში მინიმალური კომპეტენციის ზღვარი ჯამურად შეადგენს არანაკლებ 18 ქულას.
5. შეფასების სისტემა ითვალისწინებს:

ა) **ხუთი სახის დადებითი შეფასება:**

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

ბ) **ორი სახის უარყოფითი შეფასება:**

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.
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.

6. მე-5 პუნქტით გათავისწინებული შეფასებების მიღება ხდება შუალედური შეფასებებისა და დასკვნითი გამოცდის შეფასების დაჯამების საფუძველზე.
7. დასკვნითი გამოცდა არ უნდა შეფასდეს 40 ქულაზე მეტით.
8. საგანმანათლებლო პროგრამის სასწავლო კომპონენტში FX-ის მიღების შემთხვევაში დამატებითი გამოცდა დაინიშნება დასკვნითი გამოცდის შედეგების გამოცხადებიდან არანაკლებ 5 კალენდარულ დღეში.
9. დასკვნით გამოცდაზე სტუდენტის მიერ მიღებული მინიმალური ზღვარი განისაზღვრება 15 ქულით.
10. სტუდენტის მიერ დამატებით გამოცდაზე მიღებულ შეფასებას არ ემატება დასკვნით შეფასებაში მიღებული ქულათა რაოდენობა.
11. დამატებით გამოცდაზე მიღებული შეფასება არის დასკვნითი შეფასება და აისახება საგანმანათლებლო პროგრამის სასწავლო კომპონენტის საბოლოო შეფასებაში.
12. დამატებით გამოცდაზე მიღებული შეფასების გათვალისწინებით საგანმანათლებლო კომპონენტის საბოლოო შეფასებაში 0-50 ქულის მიღების შემთხვევაში, სტუდენტს უფორმდება შეფასება F-0 ქულა.

სასწავლო კურსში სტუდენტის მიღწევების შეფასების დამატებითი კრიტერიუმები განისაზღვრება შესაბამის სილაბუსებში.

დასაქმების სფეროები

სახელმწიფო და კერძო დაწესებულებები: ჩაის, თამბაქოს, დაკონსერვების, ღვინის, ეთერზეთების, ცხიზეთების, პურის, უალკოჰოლო სასმელების და მინერალური წყლების სახელმწიფო და შეზღუდული პასუხისმგებლობის საწარმოები, კერძო ფირმები, სერთიფიკაციის აკრედიტირებული ლაბორატორიები, სასურსათო პროდუქტების უსაფრთხოების სამსახურები.

სწავლისათვის აუცილებელი დამხმარე პირობები/რესურსები

- **აუცილებელი ადამიანური რესურსი:** დამატებითი სპეციალობის minor პროგრამის განხორციელება უზრუნველყოფილია მაღალკვალიფიციური პედაგოგიური კადრებით, სასწავლო დისციპლინებს უძღვება შესაბამისი პროფილის აკადემიური ხარისხის მქონე 7 სპეციალისტი: 2 პროფესორი, 4 ასოცირებული პროფესორი, 1 ასისტენტ პროფესორი, რომელთაც აქვთ პროფესიული საქმიანობის გამოცდილება და პედაგოგიური საქმიანობის პარალელურად ეწევიან სამეცნიერო–კვლევით, პრაქტიკულ და მეთოდურ მუშაობას.

(აკადემიური პერსონალის CV–ები პროგრამას თან ერთვის. პროგრამის განმახორციელებელი აუცილებელი ადამიანური რესურსი იხილეთ დანართი 5 სახით)

- **სასწავლო პროცესის სასწავლო–მეთოდური უზრუნველყოფა:** დამატებითი სპეციალობის minor პროგრამის სასწავლო გეგმით გათვალისწინებული ყოველი სასწავლო კურსის სწავლების პროცესი უზრუნველყოფილია შესაბამისი სასწავლო–მეთოდური დოკუმენტაციით: სასწავლო კურსის სილაბუსით, სალექციო კურსებით, ძირითადი სახელმძღვანელოებით და დამხმარე საინფორმაციო

წყაროებით, სასწავლო–მეთოდური რეკომენდაციებით, სწავლების მულტიმედიური ტექნოლოგიებით და აუდიო/ვიდეო მასალებით.

- **აუცილებელი მატერიალური რესურსი:** პროგრამის განხორციელებას ემსახურება უნივერსიტეტის მფლობელობაში არსებული უძრავი და მოძრავი ნივთები, შეესაბამება მას და იძლევა სწავლის შედეგების მიღწევის შესაძლებლობას. ესენია: სასწავლო აუდიტორიები და ლაბორატორიები, ჩვეულებრივი და ელექტრონული ბიბლიოთეკა, აკადემიური პერსონალის სამუშაო სივრცე, საინფორმაციო საკომუნიკაციო ტექნოლოგიები (კომპიუტერების პროგრამული უზრუნველყოფა საგანმანათლებლო პროგრამის ადექვატურია).

[დანართი 1]

სასწავლო გეგმა

№	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
1	ძირითადი სწავლის სფეროს შინაარსის შესაბამისი სავალდებულო სასწავლო კურსები															
1.1	სასოფლო-სამეურნეო ნედლეულისა და სასურსათო პროდუქტთა საქონელმცოდნეობა	5	125	45	3	77	1/0/2/0			5						
1.2	სასურსათო პროდუქტთა ანალიზის ფიზიკურ-ქიმიური მეთოდები	5	125	45	3	77	1/0/2/0			5						
1.3	ჩაისა და თამბაქოს ნაწარმის ექსპერტიზა	10	250	90	3	157	2/0/4/0				10					
1.4	საკონსერვო წარმოების პროდუქტთა ექსპერტიზა	5	125	45	3	77	1/0/2/0					5				
1.5	ღვინის ექსპერტიზა	5	125	45	3	77	1/0/2/0					5				
1.6	ეთერზეთებისა და ცხიმზეთების ექსპერტიზა	5	125	45	3	77	1/0/2/0						5			
1.7	პურისა და პურ-პროდუქტების ექსპერტიზა	5	125	45	3	77	1/0/2/0						5			
1.8	მცირეალკოჰოლიანი, უალკოჰოლო სასმელების და მინერალური წყლების ექსპერტიზა	10	250	90	3	157	2/0/4/0							10		
1.9	სასურსათო პროდუქტთა უსაფრთხოება	10	250	90	3	157	2/0/4/0								10	1.3-1.8
	სულ	**60**	**1500**	**540**	**27**	**933**				**10**	**10**	**10**	**10**	**10**	**10**	