



სსიპ - იაკობ გოგებაშვილის სახელობის თელავის სახელმწიფო უნივერსიტეტი
ქ.თელავი, ქართული უნივერსიტეტის ქუჩა №1, ტელ.: 0350 272 401, ელ. ფოსტა: info@tesau.edu.ge

აგრარულ მეცნიერებთა ფაკულტეტი

საბაკალავრო დამატებითი პროგრამა

სასურსათო ტექნოლოგია

Bachelor Programme(minor) Food Technology

პროგრამის ხელმძღვანელები:

ნინო გელიშვილი, სასურსათო ტექნოლოგიის აკადემიური დოქტორი, ასისტენტ-პროფესორი; მზია ღალატიშვილი, ქიმიის დოქტორი,
ასოცირებული პროფესორი; ირა შილდელაშვილი ტექნიკის დოქტორი, ასოცირებული პროფესორი;

1. მიღებულია ფაკულტეტის საბჭოს მიერ

ოქმი № 25 06.08. 2018 წ.

ფაკულტეტის დეკანი

2. 323.51

/ მანანა კევლიშვილი/

2. რეკომენდებულია ფაკულტეტისა და უნივერსიტეტის ხარისხის უზრუნველყოფის სამსახურების მიერ

უნივერსიტეტის ხარისხის უზრუნველყოფის

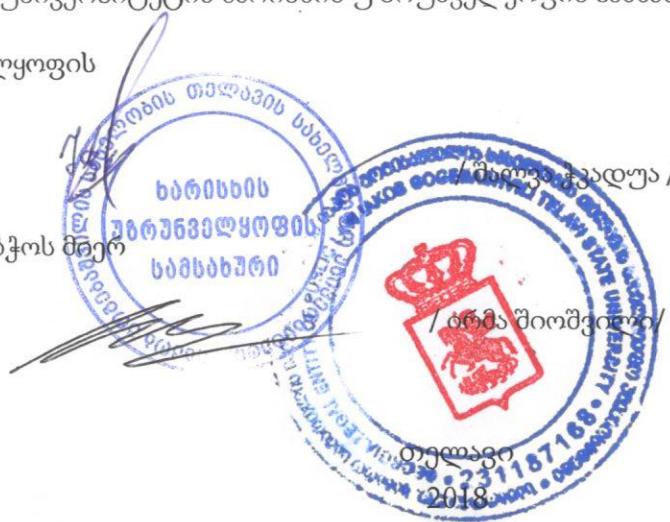
ოქმი № 22 06.08. 2018 წ.

სამსახურის ხელმძღვანელი:

3. დამტკიცებულია აკადემიური საბჭოს მრეწველობის

ოქმი № 32 06.08. 2018 წ.

უნივერსიტეტის რექტორი



ფაკულტეტი: აგრარულ მეცნიერებათა

დეპარტამენტი: სოფლის მეურნეობისა და ქიმიის

საგანმანათლებლოპროგრამისსახელწოდება:

სასურსათოტექნოლოგია

Food Technology.

საგანმანათლებლო პროგრამის ხელმძღვანელები:

ნინო ვეფხიშვილი, სასურსათო ტექნოლოგიის აკადემიური დოქტორი, ასისტენტ-პროფესორი, ტელ. 595 301 213, ელ. ფოსტა

ninovepchi@gmail.com

მზია ღალატიშვილი, ქიმიის დოქტორი, ასოცირებული პროფესორი, მობ. ტელ: 593 256 880, ელ.ფოსტა: mzia.ghaghishvili@tesau.edu.ge

ირა შილდელაშვილი, ტექნიკის დოქტორი, ასოცირებული პროფესორი, მობ. ტელ: 599 170924, ელ.ფოსტა: ira.shildelashvili@tesau.edu.ge

აკადემიური განათლების საფეხური: ბაკალავრიატი,(I საფეხური)

საგანმანათლებლო პროგრამის ტიპი: დამატებითი

სწავლების ენა: ქართული

პროგრამის მოცულობა კრედიტებით:60ECTS

პროგრამაზე დაშვების წინაპირობასპეციალობისარჩევისფორმისშევსება

საგანმანათლებლო პროგრამის მიზანი: ძირითად პროგრამასთან ერთად სტუდენტმა მიიღოს ფართო ცოდნა კვების მრეწველობის

პროდუქტების წარმოების ძირითადი ტექნოლოგიური პროცესებისა და აპარატების, ამ დროს მიმდინარე ქიმიური და ბიოქიმიური

გარდაქმნების, ტექნოლოგიური პროცესების ჩასატარებლად თანამედროვე ტექნიკური აღჭურვილობის შერჩევის და გამოყენების შესახებ.

სწავლისშედეგი:

კომპეტენციები	დარგობრივი
ცოდნა და გაცნობიერება	<p>აქვს სასურსათო ტექნოლოგიის სფეროს ფართო ცოდნა, კერძოდ:</p> <ul style="list-style-type: none">დეტალურად აყალიბებს სასურსათო პროდუქტების წარმოების(ღვინის, ბრენდის, ლიქიორ-არყის, ხილ-ბოსტნეულის დაკონსერვების პროდუქტების, პურ-პროდუქტების) ტექნოლოგიური მეთოდებს, აღწერს სქემებს, ხარისხოვანი პროდუქციის მისაღებად სხვადასხვა ტექნოლოგიური პროცესის სწორად წარმართვის გზებს და მეთოდებს.შეუძლია გამოყენებული დამხმარე მასალების და საშუალებების ამოცნობა, დასახელება და შეფასება;აღწერს ალკოჰოლური სასმელების ფილტრაციისა და ცენტრიფუგირების პროცესებს;განსაზღვრავს მათ დასამუშავებლად გამოყენებული გამწებავი ნივთიერებების

	<p>(სტაბილიზაციისათვის განკუთვნილი მასალების) დოზებს.</p> <ul style="list-style-type: none"> ჩამოთვლის და აღწერს ტექნოლოგიური მოწყობილობების მუშაობისა და პროცესების უსაფრთხოდ წარმართვის წესებს; შეუძლია სასურსათო ტექნოლოგიის სფეროში გამოყენებული ტექნო-ქიმიური კონტროლის თანამედროვე მეთოდების დასახელება და დემონსტრირება; შეუძლია პურ-პროდუქტების, ვაზის ჯიშების, ხილის, ბოსტნეულის გავრცელების არეალების ჩამოთვლა და სამეურნეო-ტექნოლოგიური დანიშნულების განსაზღვრა; აღწერს ღვინის ხარისხის და ტიპიურობის განსაზღვრის ძირითადი ხერხებს, შეუძლია სენსორულ მახასიათებლებზე მოქმედი ფაქტორების გამოკვეთა. <p>აცნობიერებს სასურსათო ტექნოლოგიის სფეროს კომპლექსურ საკითხებს, როგორიცაა:</p> <ul style="list-style-type: none"> თანამედროვე ტექნოლოგიური მეთოდების უპირატესობა და მათი ძიების აუცილებლობა; ტრადიციული ტექნოლოგიური დარგების მნიშვნელობა ხარისხოვანი პროდუქციის მიღების მდგრადი გარანტიის უზრუნველსაყოფად მარცვლეული კულტურების, ვაზის, ხილის ბოსტნეულის რეკომენდებული ჯიშების გამორჩევა;
ცოდნის პრაქტიკაში გამოყენების უნარი	<p>შეუძლია:</p> <ul style="list-style-type: none"> სურსათის წარმოების ტექნოლოგიური პროცესების კონტროლი, ძირითადი და დამხმარენედლეულის შენახვის ორგანიზება, პროცესის მსვლელობისას საჭირო ტექნიკური და ტექნოლოგიური პირობების დადგენა; განსაზღვრული მითითებებისა და ინსტრუქციების შესაბამისად, ზოგიერთი მნიშვნელოვანი მეთოდის პრაქტიკაში გამოყენება; შეუძლია, წინასწარი მითითებების საფუძველზე, განახორციელოს საკვები პროდუქტების ტექნოლოგიური და ქიმიური კონტროლი და პროგნოზირება მოახდინოს წარმოებული პროდუქციის ხარისხზე. წინასწარი მითითებების შესაბამისად, სენსორულ მახასიათებლებზე მოქმედი ფაქტორებით შეაფასოს საკვებ პროდუქტში მიმდინარე ბიოქიმიური პროცესის სახე და საჭიროებისამებრ დაგეგმოს მისი მიმდინარეობისათვის საჭირო/ხელისშემშლელი პირობების შექმნა; სასურსათო ტექნოლოგიის სფეროს წინაშე მდგარი პრობლემების შეფასება, მათ გადასაჭრელად შესაბამისი მეთოდებისა და ოპერატიული გადაწყვეტილებების გამოყენება და ტექნოლოგიური პროცესების პრაქტიკულად წარმართვა წინასწარ განსაზღვრული მითითებების შესაბამისად; შეუძლია პურის ხარისხის სტანდარტის მიხედვით და ბურღულის ხარისხოვანი მაჩვენებლების შეფასება, ფორიანობის, მჟავიანობის და წებოვგვარის დადგენა პურში შესაბამისი პრაქტიკული სამუშაოს დემონსტრირებით. •
დასკვნის უნარი	<p>შეუძლია:</p> <ul style="list-style-type: none"> სასურსათო ტექნოლოგიის დარგის პრობლემების გამოვლენა და შესაბამისი დასკვნების ჩამოყალიბება; სასურსათო ტექნოლოგიის დარგში ალტერნატივების შეფასება და სწორი გადაწყვეტილების

	<p>მიღება;</p> <ul style="list-style-type: none"> დამოუკიდებლად შეუძლია სენსორულ მახასიათებლებზე მოქმედი ფაქტორების საშუალებით მიღებული შთაბეჭდილებების განალიზება და შესაბამისი დასაბუთებული დასკვნის გაკეთება.
კომუნიკაციის უნარი	<p>შეუძლია:</p> <ul style="list-style-type: none"> საწარმოს არსებულ პრობლემებზე რეაგირება, მათი გადაჭრის გზების შეჯამება და წერილობითი კომუნიკაცია, ასევე პრეზენტაცია სპეციალისტებისა და არასპეციალისტებისთვის;
სწავლის უნარი	<p>შეუძლია:</p> <ul style="list-style-type: none"> საკუთარი სწავლის პროცესის თანმიმდევრულად და მრავალმხრივად შეფასება; შემდგომში და მთელი ცხოვრების მანძილზე სწავლის საჭიროების შეცნობა დარგის თანამედროვე ინოვაციებში ჩასაწვდომად.
ღირებულებები	<ul style="list-style-type: none"> აფასებს საკუთარი თავის და სხვების დამოკიდებულებას სასურსათო-ტექნოლოგიურის პროცესების სწორად წარმართვის მიმართ, როგორც სასიცოცხლო მნიშვნელობის პრობლემას ადამიანთა ჯანმრთელობისათვის; აქვს პროფესიული და ეთიკური პასუხისმგებლობის განცდა და ისწრაფვის მათ დასამკვიდრებლად. მონაწილეობს კვების პროდუქტების ტექნოლოგიური და ქიმიური კონტროლის არსის ღირებულებების ფორმირების პროცესში და ისწრაფვის მათ დასამკვიდრებლად. შეწევს უნარი კვების პროდუქტების ტექქიმიური კონტროლის სფეროში თავის პროფესიულ საქმიანობას მიუდგეს ეთიკური ნორმებით. შეუძლია საწარმოში სასურსათო ტექნოლოგიის სფეროს ღირებულებების ფორმირების პროცესში მონაწილეობა, მათი დაცვა და დასამკვიდრებლად სწრაფვა. მონაწილეობს სენსორულ მახასიათებლებზე მოქმედი ფაქტორების არსის ღირებულებების ფორმირების პროცესში და ისწრაფვის მათ დასამკვიდრებლად.

სწავლების შედეგების მიღწევის მეთოდები/ფორმები: სტუდენტთა სწავლის შედეგების მიღწევისათვის გამოიყენება ლექცია, სამუშაო ჯვარები მუშაობა, პრაქტიკული მუშაობა, ლაბორატორიული მუშაობა, სემინარი. ეს მეთოდები მოიცავს აქტივობებს: დისკუსია, დემონსტრირება, პრეზენტაცია.

მატერიალურ-ტექნიკურიბაზა:

უნივერსიტეტის ქიმია-ტექნოლოგიისა და სოფლის მეურნეობის ლაბორატორიები, შეუზღუდავი ინტერნეტით აღჭურვილი კომპიუტერული ცენტრები, საკონფერენციო და საპრეზენტაციო დარბაზები, კეთილმოწყობილი აუდიტორიები, კვლევისა და პრაქტიკის ობიექტები: შესაბამისი ღვინის საწარმოები და ფერმერულიმეურნეობები (იხ. მემორანდუმები); თანამედროვე ბეჭდური და ელექტრონული ლიტერატურით განახლებული, ტექნიკურად აღჭურვილი ბიბლიოთეკა ჩართული საერთაშორისო ქსელში :

- Royal Society Journals Collection (<http://royalsocietypublishing.org>)
- BioOne(<http://www.bioone.org>
- IMF e-library(www.elibrary.imf.org)
- Edward Elgar Publishing Journals and Development Studies e-books(www.elgaronline.com)
- Cambridge University Journals – <http://journals.cambridge.org>
- Cambridge University Journals(<http://journals.cambridge.org>)
- SAGE Journals<http://online.sagepub.com/>

ინტეგრირებულელექტრონულკატალოგში (EVERGREEN)ჩართვა 2010წლიდან.

Elsevier – მონაცემთაბაზები (რუსთაველისეროვნულისამეცნიეროფონდი):ScienceDirect®onlineScopus®online.

სტუდენტის ცოდნის შეფასების სისტემა:

სტუდენტის შეფასების სისტემა რეგულირდება საქართველოს განათლებისა და მეცნიერების მინისტრის „უმაღლესი საგანმანათლებლო პროგრამების კრედიტებით გაანგარიშების წესის დამტკიცების შესახებ“ ბრძანებით N 3, 05.01 2007 და იაკობ გოგებაშვილის სახელობის თელავის სახელმწიფო უნივერსიტეტის სასწავლო პროცესის მარეგულირებელი წესის შესახებ დებულებით.

პროგრამით გათვალისწინებული სასწავლო კურსები ფასდება 100 ქულიანი

სისტემით. შეფასების სისტემა უშვებს:

ხუთი სახის დადებით შეფასებას:

- 1) (A) ფრიადი - მაქსიმალური შეფასების 91% და მეტი;
- 2) (B) მაღიან კარგი - მაქსიმალური შეფასების 81-90%;
- 3) (C) კარგი - მაქსიმალური შეფასების 71-80%;
- 4) (D) დამაკმაყოფილებელი - მაქსიმალური შეფასების 61-70%;
- 5) (E) საკმარისი - მაქსიმალური შეფასების 51-60%;

ორი სახის უარყოფით შეფასებას:

(FX) ვერ ჩააბარა - მაქსიმალური შეფასების 41-50%, რაც ნიშნავს, რომ სტუდენტს

ჩასაბარებლად მეტი მუშაობა სჭირდება და ეძლევა დამოუკიდებელი მუშაობით დამატებით გამოცდაზე ერთხელ გასვლის უფლება.

(F) ჩაიჭრა - მაქსიმალური შეფასების 40% და ნაკლები, რაც ნიშნავს, რომ

სტუდენტის მიერ ჩატარებული სამუშაო არ არის საკმარისი და მას საგანი ახლიდან აქვს შესასწავლი.

კრედიტის მიღება შესაძლებელია მხოლოდ სტუდენტის მიერ სილაბუსითდაგეგმილი სწავლის შედეგების მიღწევის შემდეგ, რაც გამოიხატება ზემოთმოყვანილი ერთ-ერთი დადებითი შეფასებით.

სტუდენტთა ცოდნის შეფასება მოხდება შემდეგი ფორმებისგათვალისწინებით: შუალედური შეფასებები და დასკვნითი შეფასება. ამფორმების ქულათა ჯამი შეადგენს 100 ქულას. მათ შორის:

ა) შუალედური შეფასებები – არანაკლებ 60ქულა;

ბ) დასკვნითი გამოცდა – არაუმეტეს 40 ქულა.

შუალედური და დასკვნითი შეფასებების ფორმები, მეთოდები, კომპონენტები და კრიტერიუმები განისაზღვრება თითოეული სასწავლო კურსის სილაბუსის მიხედვით, საგნის სპეციფიკის გათვალისწინებით (საქართველოს განათლებისა და მეცნიერების მინისტრის ბრძანება №3-ის შესაბამისად (2007 წლის 5 იანვარი))

შუალედური, დასკვნითი და დამატებითი გამოცდები ტარდება უნივერსიტეტის საგამოცდო ცენტრის მეშვეობით. შუალედურ შეფასებას აქვს მინიმალური ზღვარი (შუალედური შეფასების არაუმეტეს 60 %) დასკვნით გამოცდაზე დასაშვებად, დასკვით გამოცდაზე გასვლა სავალდებულოა და ჩაბარებულად ჩაითვლება, თუ სტუდენტი გადალახავს გამოცდის ბარიერს, რომელიც არ უნდა აღემატებოდეს მაქსიმალური შეფასების 60 % -ს. შუალედური და დასკვნითი გამოცდის მინიმალური ზღვარი ინდივიდუალურია თითოეული სასწავლო კურსისათვის და გაწერილია შესაბამის სილაბუსში.

სასწავლო კურსის სილაბუსებში მიზნობრივად და ლოგიკურად არის გაწერილი შეფასების ყველა ფორმა, მეთოდი, კომპონენტი და კრიტერიუმი, რომლის შეფასებაც აუცილებელია სასწავლო კურსის სპეციფიკიდან გამომდინარე.

პრაქტიკაში სტუდენტის შეფასება ხდება 100 ქულიანი სისტემით. დაუშვებელია სტუდენტის მიერ პრაქტიკაში მიღწეული სწავლის შედეგების ერთჯერადად შეფასება. შუალედური შეფასებების კომპონენტები განსაზღვრულია და ქულები გადანაწილებულია ლექტორის მიერ სასწავლო კურსის სპეციფიკიდან გამომდინარე.

სწავლების ორგანიზების თავისებურებანი: სასურსათო ტექნოლოგიის დამატებითი (Minor) პროგრამა მოიცავს 60 ECTS, აქედან 14ECTS არჩევითია, 46ECTS სავალდებულო, სტუდენტი დამატებით პროგრამაზე სწავლას იწყებს მესამე სემესტრიდან, ერთ სემესტრში ასათვისებელი კრედიტების რაოდენობა 10 ECTS.

სპეციალობის არჩევანი:

დამატებითი სპეციალობის არჩევა ხდება სტუდენტის მიერ II სემესტრის ბოლოს და პროგრამა მუშაობას იწყებს III სემესტრიდან;

სტუდენტი ინდივიდუალურად ავსებს არჩევის ფორმას, არჩევის ფორმა განთავსებულია უნივერსიტეტის ვებ. გვერდზე. კონკურსის შემთხვევაში უპირატესობა მიენიჭება სტუდენტებს, ვისაც უკეთესი აკადემიური მოსწრება ექნება სასურველი მიმართულების შესაბამის საგანში.

ინფორმაცია საგანმანათლებლო პროგრამის განხორციელებისათვის აუცილებელი ადამიანური რესურსების შესახებ:

N	სასწავლო კურსების დასახელება	ლექტორის გვარი, სახელი	კვალიფიკაცია	დაკავებული თანამდებობა
1	ღვინის ტექნოლოგია I ნაწილი; ღვინის ტექნოლოგია II ნაწილი; საქართველო	ნინო ვეფხიშვილი	ტექნიკურ მეცნიერებათა	პროფესორი

	პრაქტიკა		დოქტორი	
2	ლიქიორ-არაყის წარმოების ტექნოლოგია; ბრენდის ტექნოლოგია;	ლელა წიკლაური	ტექნიკურ მეცნიერებათა დოქტორი	ასოცირებული პროფესორი
3	პურ-პროდუქტების წარმოების ტექნოლოგია; ხილისა და ბოსტნეულის დაკონსერვების ტექნოლოგია; უალკოჰოლო სასმელების წარმოების ტექნოლოგია;	ირა შილდელაშვილი	ტექნიკურ მეცნიერებათა დოქტორი	ასოცირებული პროფესორი
4	ღვინის დეგუსტაციის საფუძვლები; ღვინის მარკეტინგი	გაგა ბუიშვილი	სასურსათო ტექნოლოგიის დოქტორი	ასოცირებული პროფესორი
5	ლუდის წარმოების ტექნოლოგია	ლელა წიკლაური	სასურსათო ტექნოლოგიის დოქტორი	ასოცირებული პროფესორი
6	ღვინის წარმოება I ნაწილი; ღვინის წარმოება II ნაწილი; კვების პროდუქტების დანამატები; კვების პროდუქტების ტექნოლოგიური და ქიმიური კონტროლი; საწარმოო პრაქტიკა; სურსათის უვნებლობის საფუძვლები	ნინო ვეფხიშვილი	სასურსათო ტექნოლოგიის აკადემიური დოქტორი	ასისტენტ-პროფესორი
7	ეთერზეთების წარმოების ტექნოლოგია; ხორცისა და ხორცის პროდუქტების წარმოების ტექნოლოგია	ლალი ელანიძე	სასურსათო ტექნოლოგიის დოქტორი	მოწვეული დოქტორი

8	ღვინის დეგუსტაციის საფუძვლები	გაგა ბუიშვილი	სასურსათო ტექნოლოგიის დოქტორი	ასოცირებული პროფესორი
---	-------------------------------	---------------	----------------------------------	-----------------------

აკადემიური პერსონალის CV-ები განთავსებულია უნივერსიტეტის ვებ-გვერდზე,
www.tesau.edu.ge

[ბაკალავრიატი] საგანმანათლებლოპროგრამა: “[სასურსათო ტექნოლოგია]” MINOR სასწავლოგეგმა
დანართი №2

№	მოდული/სასწავლო კურსი	კოდი	სტატუსი	წინაპარობა (კოდი)	კრედიტი	კრედიტების განაწილება სასწავლო კურსებისა და სემესტრების მიხედვით								საათების განაწილება								სულ საათები	დაშორებულებელი				
						I ს.წ.	II ს.წ.	III ს.წ.	IV ს.წ.	საკონტაქტო								საკონტაქტო									
						I სემესტრი	II სემესტრი	III სემესტრი	IV სემესტრი	V სემესტრი	VI სემესტრი	VII სემესტრი	VIII სემესტრი	ლექცია	პრაქტიკული სამუშაო	ლაბორატორიული სამუშაო	სემინარი	პრეზენტაცია	შეალებური გამოცდა	ფინალური გამოცდა	სულ						
1	ლიქიორ-არყის წარმოების ტექნოლოგია	AGS1F TTLVP	სავ.	-	5				5					13	26			3	2	2	2	46	79	125			
2	პურ-პროდუქტების წარმოების ტექნოლოგია	AGS1F TTBAP	სავ.	-	3									3	13		4	9	2	2	2	32	43	75			
3	ბრენდის ტექნოლოგია	AGS1F TBT	სავ.	-	5							5		13	26			3	2	2	2	46	79	125			
4	ეთერზეთებისწარმოებისტექნიკური / ლუდის წარმოების ტექნოლოგია / ხორცისა და ხორცპროდუქტების	AGS1 FTTE P	არჩ	-	5				5					13			13	2	2	2	2	32	93	125			

საფუძვლები	AGS1 FTEH																				
	სულ:			60		10	10	9	10	10	11	143	190	51	83	31	24	24	55 0	95 0	1500