

პროგრამაზე დაშვების წინაპირობა

სასურსათო ტექნოლოგიის, აგრონომიის, ვეტერინარიის, მეცხოველეობის, სატყეო საქმის, ქიმიური და ბიოლოგიური ინჟინერიის, აგროინჟინერიის, ფიზიკის, ქიმიის, ბიოლოგია/სიცოცხლის შემსწავლელი მეცნიერებანი/გამოყენებითი ბიომეცნიერებების მაგისტრის ან მასთან გათანაბრებული აკადემიური ხარისხის დიპლომი. მხედველობაში მიიღება: სამეცნიერო პუბლიკაციების არსებობა; სამეცნიერო კონფერენციებში მონაწილეობა; სასწავლო/კვლევით საქმიანობასთან დაკავშირებული სხვა დოკუმენტები და მასალები (სერტიფიკატები, სიგელები, პატენტები და ა.შ.).

- ✓ გამოცდის შედეგები ერთ-ერთ უცხოურ ენაში (ინგლისური, გერმანული, ფრანგული, რუსული), რომელიც ჩატარდება საუნივერსიტეტო ტესტირების ცენტრში, ან წარმოადგინოს ცოდნის დამადასტურებელი შესაბამისი საერთაშორისო სერთიფიკატი.

- ✓ გასაუბრება საფაკულტეტო დროებით კომისიასთან.

აპლიკანტებს, რომელთაც განათლება მიღებული აქვთ საზღვარგარეთ (გავლილი აქვთ ინგლისურენოვანი პროგრამა) გამოცდის ჩაბარება ან სერთიფიკატის წარმოდგენა არ მოეთხოვებათ.

დამატებითი ინფორმაცია იხ. <https://gtu.ge/apply/phd.php>

პროგრამის მიზანია:

დოქტორანტურის პროგრამის მიზანია სტუდენტმა მიიღოს სასურსათო ტექნოლოგიების სფეროში ღრმა და სისტემური ცოდნა, რომლის გამოყენებით მას შეეძლება აითვისოს ახალი, ინოვაციური ტექნოლოგიები სურსათის წარმოებაში, დამოუკიდებლად დაგეგმოს და ჩაატაროს სამეცნიერო კვლევები, გადაჭრას საწარმოში პროდუქციის ხარისხთან წარმოშობილი ტექნოლოგიური პრობლემები, უზრუნველყოს კონკურენტუნარიანი პროდუქციის წარმოება, განსაზღვროს სურსათის წარმოების რისკები, შეაფასოს კვების პროდუქტების ხარისხი და უვნებლობა.

სწავლის შედეგები/კომპეტენტურობები (ზოგადი და პროფესიული)

ა) ცოდნა და გაცნობიერება

- აქვს სასურსათო ტექნოლოგიის დარგში უახლეს მეცნიერულ მიღწევებზე დამყარებული ცოდნა, რაც ცოდნის გაფართოებისა თუ ინოვაციური მეთოდების გამოყენების საშუალებას იძლევა.
- აქვს უახლოეს მიღწევებზე დამყარებული ცოდნა კვების პროდუქტების ხარისხისა და უვნებლობის მეცნიერული კვლევის სფეროში;
- იცის სურსათის უვნებლობისა და რისკების მართვის HACCP-ის სისტემა;
- აქვს ცოდნა სასურსათო პროდუქტების წარმოებისათვის საჭირო ანტიოქსიდანტური საკვები დანამატების თანამედროვე ტექნოლოგიების შესახებ;

ბ) ცოდნის პრაქტიკაში უნარი

- შეძლებს კვების პროდუქტების იდენტიფიკაციას და ფალსიფიკაციის ფაქტის დადგენას.
- შეუძლია სასურსათო ტექნოლოგიის სფეროში ინოვაციური კვლევის დამოუკიდებლად დაგეგმვა, განხორციელება და ზედამხედველობა;
- შეუძლია ახლებური კვლევითი და ანალიტიკური მეთოდებისა და მიდგომების შემუშავება, რომლებიც ორიენტირებულია ეკოლოგიურად სუფთა და უსაფრთხო სურსათის მიღებაზე;
- შეუძლია კომპლექსური პრობლემების გადაწყვეტის ორიგინალური გზების ძიება და აპრობირებული მეთოდების თავისუფლად გამოყენება - კვლევის ელემენტების ჩართვით.;

გ) დასკვნის უნარი

- შეუძლია სასურსათო ტექნოლოგიის დარგში ახალი, რთული და წინააღმდეგობრივი იდეებისა და მიდგომების კრიტიკული ანალიზი, სინთეზი და შეფასება, რითაც ხდება ახალი მეთოდოლოგიის შემუშავება/განვითარების ხელშეწყობა;
- შეუძლია პრობლემის გადაჭრისათვის სწორი და ეფექტური გადაწყვეტილების დამოუკიდებლად მიღება;
- აქვს ექსპერიმენტული კვლევის შედეგად წარმოშობილი სამეცნიერო ჰიპოთეზების ლოგიკური არგუმენტებით დამტკიცების უნარი.
- აქვს ექსპერიმენტული მუშაობის დაგეგმვის, მისი ტრადიციული და თანამედროვე მეთოდების გამოყენება-შესრულებისა და შეფასების უნარი.

დ) კომუნიკაციის უნარი

- აქვს ახალი ცოდნის არსებულ ცოდნასთან ურთიერთკავშირში დასაბუთებულად და გარკვევით წარმოჩენის უნარი;
- აქვს სემინარების, კონფერენციების საფუძველზე საერთაშორისო სამეცნიერო ორგანიზაციებთან და სამეცნიერო საზოგადოებასთან დარგთან დაკავშირებულ პრობლემატიკაზე პოლემიკაში ჩართვის უნარი.
- თანამედროვე კომპიუტერული და საკომუნიკაციო ტექნოლოგიების, აგრეთვე ბიბლიოთეკებისა და სხვა საინფორმაციო წყაროების ეფექტური გამოყენების უნარი.

ე) სწავლის უნარი

- უახლეს მიღწევებზე დამყარებული ცოდნიდან გამომდინარე, ახალი იდეების ან პროცესების განვითარების მზაობა სწავლისა და საქმიანობის, მათ შორის, კვლევის პროცესში;

ვ) ღირებულებები

- ღირებულებათა დამკვიდრების გზების კვლევა და მათ დასამკვიდრებლად ინოვაციური მეთოდების შემუშავება.
- ისეთი ღირებულებების დამკვიდრება, რომელიც უზრუნველყოფს საზოგადოების უსაფრთხოებას, ჯანმრთელობასა და კეთილდღეობას.

შეფასების სისტემა:

შეფასება ხდება 100 ქულიანი სისტემით.

სასწავლო კომპონენტის შეფასება:

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 ჩააბარებლად 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.

FX-ის მიღების შემთხვევაში ინიშნება დამატებით გამოცდა, შედეგების გამოცხადებიდან არანაკლებ 5 დღეში. დამატებით გამოცდაზე მიღებული შეფასება არ ემატება დასკვნით შეფასებაში მიღებულ ქულას.

დოქტორანტურის საგანმანათლებლო პროგრამის სასწავლო და კვლევითი კომპონენტები და მათი შეფასების წესი განთავსებულია უნივერსიტეტის ვებ-გვერდზე: საქართველოს ტექნიკურ უნივერსიტეტში სასწავლო პროცესის მართვის ინსტრუქცია

<https://gtu.ge/students/edu/regulatory-documents/common-rules.php>

სამეცნიერო-კვლევითი კომპონენტი/კომპონენტების შეფასება:

- ა) ფრიადი (summa cum laude) – შესანიშნავი ნაშრომი;
- ბ) ძალიან კარგი (magna cum laude) – შედეგი, რომელიც წაყენებულ მოთხოვნებს ყოველმხრივ აღემატება;
- გ) კარგი (cum laude) – შედეგი, რომელიც წაყენებულ მოთხოვნებს აღემატება;
- დ) საშუალო (bene) – საშუალო დონის ნაშრომი, რომელიც წაყენებულ ძირითად მოთხოვნებს აკმაყოფილებს;
- ე) დამაკმაყოფილებელი (rite) – შედეგი, რომელიც, ხარვეზების მიუხედავად, წაყენებულ მოთხოვნებს მაინც აკმაყოფილებს;
- ვ) არადამაკმაყოფილებელი (insufficient) – არადამაკმაყოფილებელი დონის ნაშრომი, რომელიც ვერ აკმაყოფილებს წაყენებულ მოთხოვნებს მასში არსებული მნიშვნელოვანი ხარვეზების გამო;
- ზ) სრულიად არადამაკმაყოფილებელი (sub omni canone) – შედეგი, რომელიც წაყენებულ მოთხოვნებს სრულიად ვერ აკმაყოფილებს.

კვლევითი კომპონენტი ფასდება ერთჯერადად, დისერტაციის დაცვის ეტაპზე, დასკვნითი შეფასებით.

დოქტორანტურის საგანმანათლებლო პროგრამის სასწავლო და კვლევითი კომპონენტები და მათი შეფასების წესი განთავსებულია უნივერსიტეტის ვებგვერდზე:

<https://gtu.ge/students/edu/regulatory-documents/common-rules.php>

სასწავლო კურსების ჩამონათვალი კრედიტების მითითებით

№	სასწავლო კურსი	კრედიტი
1	სამეცნიერო კომუნიკაციის ტექნიკა	4
2	აკადემიური წერა და სამეცნიერო კვლევის მეთოდები	5
3	სწავლების მეთოდები და განათლების მენეჯმენტი	6
<i>სადოქტორო პროგრამასთან დაკავშირებული სპეცკურსი</i>		
4	ხარისხის მართვა და HACCP - ის სისტემები	5
5.1	შაქარისა და შაქრისმაგვარი ნივთიერებების ტექნოლოგია	5
5.2	ეთილის სპირტის წარმოება	
5.3	ნახშირწყლების ქიმია	
6.1	ბიოტექნოლოგია	5
6.2	სასურსათო პროდუქტების იდენტიფიკაცია და ფალსიფიკაცია	5
7.1	სურსათის ქიმიის გაღრმავებული კურსი	
7.2	უვნებელი პროდუქტების წარმოების ფუძემდებლური პრინციპები	
7.3	ეთერზეთების წარმოება და გამოყენება	
7.4	რისკის შეფასება და ანალიზი სოფლის მეურნეობაში	10
8	თემატური სემინარი - 1	

9	თემატური სემინარი - 2	15
	კვლევითი კომპონენტი	