

პროგრამაზე დაშვების წინაპირობა

მაგისტრატურაში სწავლის უფლება აქვს არანაკლებ 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-ის ვებ-გვერდზე <https://gtu.ge/Study-Dep/> გამოცდების დაწყებამდე მინიმუმ ერთი თვით ადრე. პროგრამაზე ჩაირიცხვა სამაგისტრო გამოცდების გავლის გარეშე შესაძლებელია საქართველოს კანონმდებლობის შესაბამისად.

სამაგისტრო საგანმანათლებლო პროგრამის მიზანია:

პროგრამის მიზანია მოამზადოს სპეციალისტები ბიოსამედიცინო ინჟინერიის და სამედიცინო ინფორმატიკის დარგში, საინჟინრო და საინფორმაციო მეცნიერების გაერთიანებული პროგრამის ჩარჩოში. სტუდენტები მომზადდებიან ბიოსამედიცინო აპარატების და სისტემების დამუშავების, ჯანდაცვის საინფორმაციო სისტემების შექმნის, ბიოსამედიცინო იმპლანტანტების და მოწყობილობების, ბიოსამედიცინო სისტემების მოდელირების ამოცანების გადაწყვეტისთვის. პროგრამა ფოკუსირებულია მისცეს კურსდამთავრებულებს ფართო, ყოვლისმომცველი უმაღლესი განათლება, რომელსაც ისინი გამოიყენებენ მედიცინის დარგისთვის ინოვაციური სამედიცინო ტექნიკის და ჯანდაცვის საინფორმაციო ტექნოლოგიების განვითარებისთვის, ადამიანებისთვის მაღალი ხარისხის ჯანდაცვის უზრუნველსაყოფად.

სწავლის შედეგები/კომპეტენტურობები (ზოგადი და პროფესიული)

- **იყენებს** ბიოსამედიცინო ინჟინერიის და სამედიცინო ინფორმატიკის ელექტრონული ჯანდაცვის თეორიებს და პრინციპებს ჯანდაცვის სფეროში კლინიკური სამსახურის ტექნიკურ და პროგრამულ უზრუნველყოფისთვის.
- **აანალიზებს** ბიოსამედიცინო ინჟინერიისა და სამედიცინო ინფორმატიკისთვის დამახასიათებელ პრობლემებს და იყენებს გადაჭრის სპეციფიურ მეთოდებს.
- **ახორციელებს** კვლევითი და პრაქტიკული პროექტებს ბიოსამედიცინო ინჟინერიის და სამედიცინო ინფორმატიკის სფეროში მათემატიკის, ბიოლოგიის, საინჟინრო და საინფორმაციო ტექნოლოგიების მეცნიერებების ცოდნის საფუძველზე.
- **ატარებს** ექსპერიმენტებს, ცოცხალი სისტემების მდგომარეობის შესახებ.
- **ამუშავებს** სისტემებს, კომპონენტებს და პროცესების დიზაინს ბიოსამედიცინო ტექნიკურ სისტემებთან მიმართებაში.
- **აფასებს** ექსპერტული შეფასების საფუძველზე ჯანდაცვის სფეროში გამოყენებული აპარატურის და საინფორმაციო სისტემების ტექნიკურ მდგომარეობას.
- **ადგენს** სამედიცინო აპარატურის ტექნიკური მახასიათებლების შესაბამისობას უსაფრთხოებისა და ექსპლუატაციის საერთაშორისო სტანდარტებთან.
- **ახორციელებს** ექიმების და ჯანდაცვის სხვა პროვაიდერების მულტიდისციპლინარულ ჯგუფში სამედიცინო-ტექნიკური პრობლემების გადაჭრას.
- **იცავს** პროფესიულ ღირებულებებს და იზიარებს ეთიკურ პასუხისმგებლობას სამედიცინო ეთიკის ნორმების უზრუნველყოფაში.

სტუდენტის ცოდნის შეფასების სისტემა

შეფასება ხდება 100 ქულიანი

სკალით. დადებითი შეფასებებია:

- **(A)** - ფრიადი - შეფასების 91-100ქულა;
- **(B)** - ძალიან კარგი - შეფასების 81-90ქულა;
- **(C)** - კარგი - შეფასების 71-80ქულა;
- **(D)** - დამაკმაყოფილებელი - შეფასების 61-70ქულა;
- **(E)** - საკმარისი - შეფასების 51-60ქულა.

უარყოფითი შეფასებებია:

- **(FX)** - ვერ ჩააბარა - შეფასების 41-50 ქულა, რაც ნიშნავს, რომ სტუდენტს ჩასაბარებლად მეტი მუშაობა სჭირდება და ეძლევა დამოუკიდებელი მუშაობით დამატებით გამოცდაზე ერთხელ გასვლისუფლება;
- **(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. დეტალური ინფორმაცია მოცემულია სტუ-ის ვებგვერდზე: საქართველოს ტექნიკურ უნივერსიტეტში სასწავლო პროცესის მართვის ინსტრუქცია

https://gtu.ge/Study-Dep/Files/Pdf/sasw_procesis_mart_inst_2020_SD.pdf

სტუდენტი, რომელიც არ ეთანხმება სწავლის შედეგების შეფასებას, უფლებამოსილია, შეფასების შედეგის გაცნობიდან ხუთი სამუშაო დღის ვადაში, დასაბუთებული საჩივრით მიმართოს დეკანს და მოითხოვოს შედეგების გადასინჯვა.

სასწავლო კურსების ჩამონათვალი კრედიტების მითითებით

№	სასწავლო კურსი	კრედიტი
1	საქმიანი კომუნიკაცია უცხოურ ენაზე (ინგლისური ენა)	5
2	სქემოტექნიკა	5
3	სამედიცინო და ტექნოლოგიურ ინოვაციათა მენეჯმენტი	5
4	ბიოსამედიცინო ტექნიკური სისტემები	5
5	ჯანდაცვის მენეჯმენტი	5
6	ბიოსისტემების მოდელირება	5
7	დარგობრივი ტექსტის თეორია და პრაქტიკა (ინგლისური)	5
8	სამედიცინო სიგნალების გამოყენებითი ანალიზი	5
9	მართვის თეორია	5
10	საინფორმაციო ტექნოლოგიები მედიცინაში	5
11	ორგანოების და ქსოვილების ვიზუალიზაცია	5
12	ელექტრონული ჯანდაცვის სისტემები	5
13	სამედიცინო სისტემების ინტერფეისები	5
14	კლინიკური პრაქტიკა	5
15	მრავლობითი სტატისტიკური მეთოდები მედიცინაში	5
არჩევითი კურსები		
16.1	ხელოვნური ნეირონული ქსელები მედიცინაში	5
16.2	სარეაბილიტაციო ბიონჟინერია	
კვლევითი კომპონენტი:		
სამაგისტრო ნაშრომის შესრულება და დაცვა		40