

პროგრამაზე დაშვების წინაპირობა

მაგისტრატურაში სწავლის უფლება აქვს არანაკლებ ბაკალავრის ან მასთან გათანაბრებული აკადემიური ხარისხის მქონე პირს, რომელიც ჩარიცხება სამაგისტრო გამოცდების შედეგების საფუძველზე (საერთო სამაგისტრო გამოცდა და სტუ-ს მიერ განსაზღვრული გამოცდა/გამოცდები). გამოცდების საკითხები/ტესტები განთავსდება სტუ-ს სასწავლო პროცესების მართვის დეპარტამენტის ვებგვერდზე <http://gtu.ge/Study-Dep/> გამოცდების დაწყებამდე მინიმუმ ერთი თვით ადრე. მაგისტრატურაში ჩარიცხვის მსურველს უნდა გააჩნდეს ინგლისური ენის B2 დონის დამადასტურებელი დოკუმენტი/სერტიფიკატი ან უნდა ჰქონდეს წარმოდგენილი B2 დონის ათვისების დამადასტურებელი დოკუმენტი. იმ შემთხვევაში თუ პირმა ვერ წარმოადგინა შესაბამისი სერტიფიკატი, უნდა ჩააბაროს გამოცდა საგამოცდო ცენტრში უცხოურ (ინგლისურ) ენაში. პროგრამაზე ჩარიცხვა სამაგისტრო გამოცდების გავლის გარეშე, შესაძლებელია საქართველოს განათლებისა და მეცნიერების სამინისტროს მიერ დადგენილი წესით.

პროგრამის მიზანია:

პროგრამის მიზანია მოამზადოს მექანიკის ინჟინერიისა და ტექნოლოგიის დარგის ღრმა ცოდნით, კრიტიკული ანალიზის, პრაქტიკული და კვლევითი უნარებით აღჭურვილი მაგისტრები, რომლებიც შეძლებენ:

-სამანქანათმშენებლო წარმოების ტექნოლოგიის, სხვადასხვა დანიშნულების მანქანებისა და მოწყობილობების ტექნიკური ექსპლუატაციის, მანქანათა სისტემების ავტომატიზაციის ცოდნა არსებული ამოცანების და პრობლემების გადაჭრას;

-საწარმოო ტექნოლოგიური პროცესების პროექტირებისა და დეტალების დამუშავების თანამედროვე ტექნოლოგიებში ინოვაციური კონსტრუქციების გამოყენებას;

-საწარმოო მანქანა - დანადგარების, მათი დეტალების და კვანძების ექსპერტიზის უახლესი მეთოდების გამოყენებით წვლილს შეიტანენ დარგის განვითარებაში.

სწავლის შედეგები/კომპეტენტურობები (ზოგადი და პროფესიული)

არგუმენტირებულად აყალიბებს დასკვნებს და კვლევის შედეგებს აკადემიურ თუ პროფესიულ საზოგადოებასთან ქართულ და უცხოურ ენაზე;

აანალიზებს ღრმა და სისტემური ცოდნის საფუძველზე მექანიკის ინჟინერიის საწარმოო ტექნოლოგიის სფეროში კვლევის განხორციელებისთვის უახლეს მეთოდებსა და მიდგომებს;

განსაზღვრავს სხვადასხვა ფუნქციონალური დანიშნულების მანქანებისა და მოწყობილობების (მანქანათა მექანიკის - ტექნოლოგიური მანქანების) პროექტირებას (კინემატიკური და დინამიკური კვლევების და გაანგარიშების სტრუქტურული და კონსტრუქციული აგების), დამზადებას, ტექნიკური ექსპლუატაციას (ტექნიკური დიაგნოსტიკის და ექსპერტიზის);

არჩევს მექანიკის ინჟინერიის საწარმოო ტექნოლოგიის სფეროში პრობლემური საკითხების გადაჭრის მეთოდებს, ახალი ორიგინალური იდეების შემუშავების გზებს (პროცესების, იარაღების და აღჭურვილობის, ტექნოლოგიური მანქანების);

ორგანიზებას უწევს მომეტებული საფრთხის შემცველი მანქანა-დანადგარების ინსპექტირების ჩატარების თანამედროვე მეთოდებს და საშუალებებს.

გეგმავს სხვადასხვა ფუნქციონალური დანიშნულების მანქანებისა და მოწყობილობების (მანქანათა მექანიკის - ტექნოლოგიური მანქანების), პროექტირების (კინემატიკური და დინამიკური კვლევების და გაანგარიშების სტრუქტურული და კონსტრუქციული აგების), დამზადების, ტექნიკური ექსპლუატაციის მანქანების და მანქანათა სისტემების ავტომატიზაციის სფეროში მიმდინარე პროცესებს;

სათანადო ანალიზისა და კვლევების საფუძველზე **განასხვავებს** მექანიკის ინჟინერიაში მანქანებისა და მოწყობილობების უსაფრთხოებისა და ავტომატიზაციის თანამედროვე სისტემებს;

კრიტიკულად **აფასებს** მექანიკის ინჟინერია და ტექნოლოგიის სფეროში თანამედროვე დამუშავების მაღალწარმადოვან მეთოდებს;

ადგენს სწავლის გაღრმავების შემდგომ საჭიროებას, შეუძლია პროფესიული საქმიანობის დამოუკიდებლად წარმართვა.

მჯელობს მექანიკის ინჟინერიისა და ტექნოლოგიის სფეროში სპეციალისტებთან ალტერნატიული გზების ძიების და არსებული პრობლემების გადასაჭრელად.

სტუდენტის ცოდნის შეფასების სისტემა

შეფასება ხდება 100 ქულიანი სკალით.

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 ჩასაბარებლად 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.

საგანმანათლებლო პროგრამის კომპონენტში FX-ის მიღების შემთხვევაში სტუ ნიშნავს დამატებითი გამოცდას დასკვნითი გამოცდის შედეგების გამოცხადებიდან არანაკლებ 5 დღეში. სტუდენტის მიერ დამატებით გამოცდაზე მიღებულ შეფასებას არ ემატება დასკვნით შეფასებაში მიღებული ქულათა რაოდენობა. დამატებით გამოცდაზე მიღებული შეფასება არის დასკვნითი შეფასება და აისახება პროგრამის კომპონენტის საბოლოო შეფასებაში. დამატებით გამოცდაზე მიღებული შეფასების გათვალისწინებით საგანმანათლებლო კომპონენტის საბოლოო შეფასებაში 0-50 ქულის მიღების შემთხვევაში, სტუდენტს უფორმდება შეფასება F-0 ქულა.

თითოეულ კომპონენტში სტუდენტის სწავლის შედეგების მიღწევის დონის შეფასების პროგრამული ნაწილია შედგება შუალედური შეფასებისა და დასკვნითი გამოცდისგან. შუალედური შეფასება თავის მხრივ მოიცავს მიმდინარე აქტივობას და შუასემესტრულ გამოცდას.

შეფასების თითოეულ ფორმასა და კომპონენტს შეფასების საერთო ქულიდან (100 ქულა) განსაზღვრული აქვს ხვედრითი წილი საბოლოო შეფასებაში. კერძოდ, შუალედური შეფასების მაქსიმალური ქულაა არაუმეტეს 60, ხოლო დასკვნითი გამოცდის მაქსიმალური ქულა – არანაკლებ 40.

შეფასების თითოეული ფორმა მოიცავს შეფასების კომპონენტს/კომპონენტებს, რომელიც მოიცავს შეფასების მეთოდს/მეთოდებს, ხოლო შეფასების მეთოდი/მეთოდები იზომება შეფასების კრიტერიუმებით.

დასკვნით გამოცდაზე გასვლის უფლება ეძლევა სტუდენტს, რომელმაც შუალედურ შეფასებაში გადალახა მინიმალური კომპეტენციის ზღვარი (დააგროვა არანაკლებ 30 ქულა). შუასემესტრული გამოცდისა და დასკვნითი/დამატებითი გამოცდების ვადების შესახებ ინფორმაცია მოცემულია „სემესტრის ჩატარების განრიგის შესახებ“ რექტორის ბრძანებაში.

სასწავლო პროცესის შესახებ დეტალური ინფორმაცია მოცემულია სტუ-ის ვებ გვერდზე: „საქართველოს ტექნიკურ უნივერსიტეტში სასწავლო პროცესის მართვის ინსტრუქციაში“ <https://gtu.ge/Study-Dep/Forms/Forms.php>.

სასწავლო კურსების ჩამონათვალი კრედიტების მითითებით

№	სასწავლო და კვლევითი კომპონენტები	ECTS კრედიტი
---	-----------------------------------	--------------

1	საკმიანი კომუნიკაცია უცხოურ ენაზე (ინგლისური)	5
2	აკადემიური წერა	5
3	დეტალების ელექტროფიზიკური, ელექტროქიმიური დამუშავება	5
4	მიკროკონტროლიორები მექანიკის ინჟინერიაში	5
5	მანქანათა ნაწილების და მანქანა დანადგარების კონსტრუირება	5
6	რხევების გამოყენებითი თეორია და ვიბრაციული მანქანები	5
7	საინჟინრო კვლევის მეთოდები მექანიკის ინჟინერიაში	6
8	მანქანათა ნაწილების და მანქანა დანადგარების დინამიკა	5
9	მოცულობითი ჰიდროამპრავების დაპროექტება	5
10	მჭრელი იარაღების ცვეთის გეომეტრია და აღდგენის მეთოდები	5
11	ჩარხების დინამიკა	5
12	სპეციალობის სავალდებულო არჩევითი სასწავლო კურსები	
12.1	ლაზერული ტექნოლოგიები	4
12.2	მანქანათა ნაწილების ტრიბოლოგია	4
12.3	მანქანების და ხელსაწყოების ტექნიკურ-ეკონომიკური ანალიზი	4
13.	თერმოჭრა	6
14.	მექანიკის ინჟინერიის საწარმოო პროცესის შრომის უსაფრთხოება	6
15.	მანქანების ექსპერტიზა	7
16	ავტომატური მართვა მექანიკის ინჟინერიაში	5
17	სამაგისტრო საწარმოო პრაქტიკა	6
18	კვლევითი კომპონენტი	
	სამაგისტრო ნაშრომის შესრულება და დაცვა	30