პროგრამაზე დაშვების წინაპირობა

● ერთიანი ეროვნული გამოცდების ჩაბარება საქართველოს კანონმდებლობით დადგენილი წესით: მათემატიკაში ან ფიზიკაში; ქართულ ენაში; უცხო ენა (ინგლისური).

● პროგრამაზე ჩარიცხვა შესაძლებელია განხორციელდეს შიდა და გარე მობილობით საქართველოს განათლების, მეცნიერებისა და ახალგაზრდობის სამინისტროს და საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტის მიერ დადგენილი რეგულაციების შესაბამისად.

● პროგრამაზე ჩარიცხვა ერთიანი ეროვნული გამოცდების ჩაბარების გარეშე, შესაძლებელია საქართველოს განათლების, მეცნიერებისა და ახალგაზრდობის სამინისტროს მიერ დადგენილი წესით.

პროგრამის მიზანი

● პროგრამის კურსდამთავრებულებმა ეფექტურად გამოიყენონ გამოთვლითი მეთოდები, მონაცემთა ანალიზი და სტატისტიკური მეთოდები რეალური სამყაროს გამოწვევების გადასაჭრელად სხვადასხვა დარგში, მონაცემებზე დაფუძნებული გადაწყვეტილებების შემუშავებითა და განვითარებით, როგორც ინდუსტრიაში, ისე საგანმანათლებლო სფეროში.

● კურსდამთავრებულებმა გამოავლინონ ეთიკური და პროფესიული ქცევა, გააცნობიერონ გამოთვლითი გადაწყვეტილებების გავლენა საზოგადოებაზე და დაიცვან პროფესიული და ეთიკური პრინციპები.

სწავლის შედეგები/კომპეტენტურობები (ზოგადი და პროფესიული)

1. მიღებული ცოდნის საფუძველზე **აანალიზებს** კომპლექსურ გამოთვლით პრობლემას მომხმარებლის და დამკვეთი ინტერესების გათვალისწინებით და იყენებს კომპიუტინგისა და სხვა მონათესავე დისციპლინების პრინციპებს გადაწყვეტილების იდენტიფიცირებისთვის;

2. **მონაწილეობს** გამოთვლებზე დაფუძნებულ გადაწყვეტილებების შეიმუშავებაში, დანერგავაში და შეფასებაში, რომელიც პროგრამის დისციპლინების კონტექსტში აკმაყოფილებს კომპიუტინგის მოთხოვნებს.

3. **ახდენს** ეფექტურ კომუნიკაციას სხვადასხვა პროფესიულ კონტექსტში;

4. **იღებს** არგუმენტირებულ გადაწყვეტილებას პროფესიული პასუხისმგებლობით სამართლებრივი და ეთიკური პრინციპების საფუძველზე;

5. **ასრულებს** გუნდის წევრის ან ლიდერის მოვალეობას პროგრამის სფეროს ან დარგის შესაბამის აქტივობებში;

6. **იყენებს** კომპიუტერული მეცნიერების თეორიას და პროგრამული უზრუნველყოფის საფუძვლებს გამოთვლებზე დაფუძნებული გადაწყვეტილებების მიღებისთვის

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.

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

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

https://www.gtu.edu.ge/uploads/2026/03/appeal-restore.pdf

დეტალური ინფორმაცია შეფასების სისტემის შესახებ მოცემულია სტუ-ის ვებგვერდზე: საქართველოს ტექნიკურ უნივერსიტეტში სასწავლო პროცესის მართვის ინსტრუქცია, ბმული: https://www.gtu.edu.ge/students/stsavleba-da-mkhardachera/sastsavlo-protsesi/pormebi-instruqtsiebi/

საგანი	კრედიტი
საინჟინრო მათემატიკა 1	5
ზოგადი ფიზიკა A2	4
კომპიუტერის არქიტექტურისა და ორგანიზაციის საფუძვლები	5
ალგორითმიზაციის საფუძვლები და დაპროგრამების ელემენტები	6
ეთიკა და სოციალური პასუხისმგებლობა ტექნოლოგიებში	5
ინგლისური ენა - 1	5
სახელმწიფო ენის სპეციალური კურსი	5

საინჟინრო მათემატიკა 3	5
ობიექტ-ორიენტირებული დაპროგრამირება 2 (Java)	5
ოპტიმიზაციის მეთოდები	6
ალბათობის თეორიის საფუძვლები	5
ინგლისური ენა - 3	5
ზოგადი ფიზიკა C2	4
ზოგადი ქიმია	
აკადემიური წერის ელემენტები	3
შესავალი კომპიუტერულ ქსელებში	6
დაპროგრამება Python-ზე	5
ვებ ტექნოლოგიების საფუძვლები	5
დისკრეტული მათემატიკის ელემენტები	6
ინგლისური ენა - 4	5
კომპიუტერის არქიტექტურა	4
ინფორმაციული უსაფრთხოების საფუძვლები	6
ადამიანურ - კომპიუტერული ინტერაქციები	4
მონაცემთა სტრუქტურები და ალგორითმები	5
ხელოვნური ინტელექტის საფუძვლები	6
სტატისტიკური მეთოდები და იმიტაცია SPSS-ის გამოყენებით	5
მონაცემთა ინტელექტუალური ანალიზი და ცოდნის მოპოვება დიდი მონაცემებისათვის	6
დიდი მონაცემების საფუძვლები	6
მანქანური სწავლება	6
დიდი მონაცემების შენახვა და დამუშავების ეკოსისტემა Hadoop	6
კომპიუტერული სისტემების მოდერნიზაცია და სერვისი	6
შესავალი ბადურ გამოთვლებში	
მეტა მონაცემთა შენახვისა და მართვის საფუძვლები	

ღრუბლოვანი გამოთვლები	
მონაცემთა ბაზების მართვის სისტემა - Oracle	
კომპიუტერული გრაფიკა და ინტერაქციული ტექნიკები	4
შემეცნებითი გამოთვლები და დიდი მონაცემების ანალიზი	6
კიბერუსაფრთხოების მექანიზმები და მეთოდები	4
საწარმოო პრაქტიკა (კომპიუტერულ მეცნიერებაში)	6
მობილური აპლიკაციის აგება	5
კომპიუტერული ქსელების ორგანიზება	5
საქმიანი ინტელექტი გადაწყვეტილების მისაღებად	
განაწილებული მონაცემთა ბაზების სისტემები	
ნივთების ინტერნეტი	
გეოგრაფიული ინფორმაციული სისტემების (გის) საფუძვლები	5
ხელოვნური ინტელექტის გამოყენება დიდ მონაცემებში	
ხელოვნური ინტელექტი ვებ-საიტებში	
ვებ-აპლიკაციების დეველოპმენტი ASP.NET MVC Framework-ის გამოყენებით	
გენეტიკური ალგორითმების ზოგადი პარადიგმები	
ბლოკჩეინი და კრიპტოვალუტა	5
ცოდნის წარმოდგენა და განმარტება	
საბაკალავრო პროექტი	10
თავისუფალი კომპონენტი	5
სულ	**240**