

## 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-ს სწავლების დეპარტამენტის ვებ-გვერდზე [https://gtu.ge/Study-Dep/News/?ELEMENT\\_ID=15211](https://gtu.ge/Study-Dep/News/?ELEMENT_ID=15211) გამოცდების დაწყებამდე მინიმუმ ერთი თვით ადრე პროგრამაზე ჩაირიცხვის მსურველებმა უნდა წარმოადგინონ უცხოური ენის (ინგლისური, გერმანული, ფრანგული, რუსული) არანაკლებ B2 დონეზე ცოდნის დამადასტურებელი შესაბამისი სერტიფიკატი ან უნდა ჩააბარონ გამოცდა სტუ-ის საგამოცდო ცენტრში. პროგრამაზე ჩაირიცხვა სამაგისტრო გამოცდების გავლის გარეშე, შესაძლებელია საქართველოს განათლების, მეცნიერების, კულტურისა და სპორტის სამინისტროს მიერ დადგენილი წესით.

## პროგრამის მიზანია:

- სტუდენტებს მისცეს ნავთობისა და გაზის ტექნოლოგიებში ღრმა და სისტემური ცოდნა ბუნებრივი ნახშირწყალბადების საბადოების ძებნა - ძიების, ჭაბურღილების ბურღვისა და საბადოების დამუშავების მიმართულებით.
- განუვითაროს ნავთობისა და გაზის საბადოების ძებნა-ძიებითი სამუშაოების, საბადოს რაციონალური დამუშავების ღონისძიებების, ანალიტიკური და ექსპერიმენტული კვლევების დაგეგმვის და განხორციელების უნარი.
- გამოუმუშაოს ნავთობისა და გაზის ტექნოლოგიებში არსებული პრობლემების გადაწყვეტის ორიგინალური გზების ძიების უნარი უახლესი მეთოდებისა და მიდგომების გამოყენებით.

## სწავლის შედეგები/კომპეტენტურობები (ზოგადი და პროფესიული)

**განსაზღვრავს** ნავთობგაზდაგროვებებისთვის ხელსაყრელ ლითოლოგიურ-სტრატეგრაფიულ კომპლექსებს, ჰორიზონტალური ჭაბურღილის სიგრძესა და მიმართულებას, ფაციესური და ფორმაციული ანალიზების ობიექტებს შელფზე;

**განიხილავს** დანალექი აუზების თანამედროვე მოდელებს, ნავთობგაზდაგროვებების ზონების შეფასების სტადიებს, ღრმა ჭაბურღილების ბურღვის ახალ ტექნიკურ საშუალებებს, ნაპრალოვანი კოლექტორების ფილტრაციულ პარამეტრებს, საერთაშორისო ბიზნესის ძირითად საკითხებს;

**აღწერს** ჭაბურღილების თანამედროვე მეთოდებით გაყვანის ტექნოლოგიას, ფორმაციების და ფაციესების გამოყოფის პრინციპებს, დედამიწის ქერქის შელფური რაიონის აგებულებას, ნაპრალოვანი ტიპის საბადოების დამუშავების თავისებურებებს, ნავთობისა და გაზის საბადოების დამუშავების კონტროლის მეთოდებს, ფენის ნავთობგაცემის გაზრდის მეთოდებს, ჰორიზონტალური ჭაბურღილების ექსპლუატაციის წესებს;

გეოლოგიური და გეოფიზიკური მონაცემების მიხედვით **პროგნოზირებს** ბუნებრივი ნახშირწყალბადების საბადოების არსებობას, ნავთობგაცემის გაზრდის მეთოდების გამოყენების შედეგებს;

**იყენებს** ნავთობგაზშემცველი ობიექტების პერსპექტიულობის შეფასების მეთოდებს, მათემატიკური სტატისტიკის მეთოდებს, საბადოს დამუშავების ამოცანების გადაწყვეტის მეთოდებს;

**ახდენს** ჭაბურღილების ბურღვის ცალკეული ტექნოლოგიური პროცესების, პროდუქტიული ფენის მახასიათებლების, ჰორიზონტალური ჭაბურღილების ტექნოლოგიური პარამეტრების **გაანგარიშებას**;

**ადგენს** ნავთობისა და გაზის საბადოების გამოვლენის კანონზომიერებებს, სამაგრი კოლონის დაცემენტების ხარისხს, ჭაბურღილების სარემონტო სამუშაოების გეგმას;

ასაბუთებს ჭაბურღილების ტექნიკურ მდგომარეობას, გეოლოგიური, გეოფიზიკური, გეოქიმიური კვლევის და ნავთობგაზიან ფენზე ზემოქმედების მეთოდების გამოყენების მიზანშეწონილობას;

იზიარებს დარგში დამკვიდრებულ და სახელმწიფოს მიერ დამტკიცებულ ნორმებს, აყალიბებს საკუთარ აზრსა და წინადადებებს, როგორც ზეპირი, ასევე წერილობითი სახით.

### სტუდენტის ცოდნის შეფასების სისტემა

შეფასება ხდება 100 ქულიანი სკალით.

დადებითი შეფასებებია:

- (A) - ფრიადი - შეფასების 91-100 ქულა;
- (B) - მაღიან 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.

დეტალური ინფორმაცია მოცემულია სტუ-ის ვებგვერდზე:

საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტის მაგისტრატურის დებულება

[https://gtu.ge/Learning/debuleba\\_magistraturis\\_sesaxeb.php](https://gtu.ge/Learning/debuleba_magistraturis_sesaxeb.php)

საქართველოს ტექნიკურ უნივერსიტეტში სასწავლო პროცესის მართვის ინსტრუქცია

<https://gtu.ge/Study-Dep/Forms/Forms.php>

### სასწავლო კურსების ჩამონათვალი კრედიტების მითითებით

№	სასწავლო კურსი	კრედიტი
1.1	საქმიანი კომუნიკაცია უცხოურ ენაზე (ინგლისური)	5
1.2	საქმიანი კომუნიკაცია უცხოურ ენაზე (ფრანგული)	5
1.3	საქმიანი კომუნიკაცია უცხოურ ენაზე (გერმანული)	5
1.4	საქმიანი კომუნიკაცია უცხოურ ენაზე (რუსული)	5
2	საერთაშორისო ბიზნესი	5
3	აკადემიური წერა	5
4	ფორმაციული და ლითოლოგიურ-ფაციესური ანალიზი ნავთობგაზდაგროვებების ძიებისას	5
5	პროდუქტიულ ფენზე ზემოქმედების თანამედროვე მეთოდები	6
	<b>არჩევითი სასწავლო კურსები:</b>	
6.1	ჭაბურღილების რეცხვა	5
6.2	გართულებები ჭაბურღილების ბურღვისას	5

6.3	ჭაბურღილების ბურღვის თანამედროვე მეთოდები	5
	<b>არჩევითი სასწავლო კურსები</b>	
7.1	დარგობრივი ტექსტის თარგმანის თეორია და პრაქტიკა (ინგლისური )	5
7.2	დარგობრივი ტექსტის თარგმანის თეორია და პრაქტიკა (ფრანგული)	5
7.3	დარგობრივი ტექსტის თარგმანის თეორია და პრაქტიკა (გერმანული)	5
7.4	დარგობრივი ტექსტის თარგმანის თეორია და პრაქტიკა (რუსული)	5
8	გეოფიზიკური კვლევები საბადოების ბურღვისა და ექსპლუატაციის დროს	6
9	ჰორიზონტალური ჭაბურღილების ექსპლუატაცია	6
10	ნავთობზე და გაზზე გეოლოგიურ-საძიებო სამუშაოების პროექტირება და მართვა	6
	<b>არჩევითი სასწავლო კურსები</b>	
11.1	ჭაბურღილის დაცემენტება	6
11.2	ჭაბურღილების ბურღვის ტექნოლოგიური პროცესების მოდელირება	6
12	ნავთობისა და გაზის ძებნისა და ძიების ტექნოლოგია შელფზე	8
13	ნაპრალოვანი ტიპის საბადოების დამუშავება	7
14	საველე პრაქტიკა ნავთობისა და გაზის ტექნოლოგიებში	10
15	სამაგისტრო ნაშრომის შესრულება და დაცვა	35