პროგრამაზე დაშვების წინაპირობა

მაგისტრატურის საგანმანათლებლო პროგრამაში სწავლის უფლება აქვს პირს, რომელიც ფლობს ბაკალავრის ან მასთან გათანაბრებულ აკადემიურ ხარისხს ინჟინერიის, წარმოების და მშენებლობის სფეროში, ასევე საბუნებისმეტყველო მეცნიერებების, მათემატიკისა და სტატისტიკის სფეროში (გეოლოგია, გეოფიზიკა, ქიმია). აპლიკანტები ჩაირიცხებიან სამაგისტრო გამოცდების შედეგების საფუძველზე (საერთო სამაგისტრო გამოცდა და სტუ-ს მიერ განსაზღვრული გამოცდა/გამოცდები). გამოცდების საკითხები/ტესტები განთავსდება სტუ-ს ვებ-გვერდზე **https://gtu.ge/apply/tests.php** გამოცდების დაწყებამდე მინიმუმ ერთი თვით ადრე. პროგრამაზე ჩარიცხვის მსურველებმა უნდა წარმოადგინონ უცხოური ენის (ინგლისური, გერმანული, ფრანგული) არანაკლებ B2 - დონეზე ცოდნის დამადასტურებელი შესაბამისი სერტიფიკატი ან უნდა ჩააბარონ გამოცდა სტუ-ის საგამოცდო ცენტრში. პროგრამაზე ჩარიცხვა სამაგისტრო გამოცდების გავლის გარეშე, შესაძლებელია საქართველოს კანონმდებლობით დადგენილი წესით.

რუსულენოვან მაგისტრატურის საგანმანათლებლო პროგრამაზე სწავლებისას, აუცილებელია აპლიკანტი ფლობდეს რუსულ ენას სულ მცირე B2 საფეხურის შესაბამის დონეზე (იხ. ევროპული ლინგვისტური პორტფელი https://is.muni.cz/el/1441/podzim2009/R2BP_DIS1/um/Jazykovoj_portfel.pdf). ენის ცოდნის დონის შემოწმების მიზნით აპლიკანტმა უნდა წარმოადგინოს საერთაშორისო სერტიფიკატის TORFL (The Test of Russian as a Foreign Language) II საფეხურის სერტიფიკატი (რაც შეესაბამება ტესტირების ALTE ევროპული სისტემის B2 საფეხურს), სწავლების ენის ცოდნის დასტურად. ასეთი აპლიკანტი თავისუფლდება სწავლების ენის გამოცდიდან. მსგავსი სერტიფიკატის ან სხვა რელევანტური დოკუმენტის არარსებობის შემთხვევაში აპლიკანტი ვალდებულია გაიაროს ტესტირება იმ ენის რეალური კომპეტენციის გამოვლენის მიზნით, რომელზედაც ხორციელდება სწავლება მის მიერ არჩეულ საგანმანათლებლო პროგრამაზე.

პროგრამის მიზანია:

- სტუდენტებს მისცეს ღრმა, სისტემური ცოდნა ნახშირწყალბადების ნედლეულის ათვისების, ტრანსპორტირებისა და შენახვის სფეროში, თანამედროვე მიღწევების კრიტიკული ანალიზით, შეფასებით და დასკვნების ჩამოყალიბებით;
- შესძინოს დამოუკიდებელი კვლევითი, საპროექტო და სამრეწველო-ტექნოლოგიური მოღვაწეობის უნარები ნავთობისა და გაზის საბადოების ძებნა-ძიებასა და დამუშავებაში, ჭაბურღილების ბურღვაში, ნახშირწყალბადების ტრანსპორტირებასა და შენახვაში;
- განუვითაროს აუცილებელი პროფესიული კომპეტენციები ნავთობგაზის დარგში წარმატებული მუშაობისათვის.

სწავლის შედეგები/კომპეტენტურობები (ზოგადი და პროფესიული)

აღწერს ნავთობგაზის წარმოების პრინციპებსა და ტექნოლოგიებს, ნავთობისა და გაზის ჭაბურღილების ბურღვის ხერხებს, ნავთობის, ნავთობპროდუქტებისა და გაზების ტრანსპორტირებას, ნახშირწყალბადების საბადოების დამუშავებისა და პროექტების მართვას ნავთობგაზის კომპლექსში, გართულებებისა და ავარიების გაფრთხილებებისა და ლიკვიდაციების ტრადიციული და თანამედროვე მეთოდებს;

განიხილავს გლობალურ და რეგიონულ ეკოლოგიურ-გეოდინამიკურ პრობლემებს ნავთობგაზის საქმეში, კაროტაჟის ძირითად კომპლექსს, ფენის ნავთობგაცემის გაზრდის და ავარიების ლიკვიდაციის ხერხებს, თანამედროვე საბურღ და ტექნოლოგიურ დანადგარებს საბურღი ტექნოლოგიური სითხეების დასამზადებლად;

განსაზღვრავს ხმელეთზე და შელფზე ნახშირწყალბადების ნედლეულის პროგნოზირების, ძებნისა და ძიების ობიექტების იერარქიას, ნავთობგაზშემცველი აუზების მიწისქვეშა წყლების ფორმირებისა და ზონალობის კანონზომიერებებს, ეკონომიკისა და მენეჯმენტის ძირითად პრინციპებს, ტექტონიკური დეფორმაციების ტიპებს, ბუდობების დამუშავების

მაჩვენებლებს, საბურღი ხსნარების პარამეტრებს და საბურღი კოლონის ექსპლუატაციასთან დაკავშირებულ გართულებებს, გარემოს დაცვის ღონისძიებებს ნავთობპროდუქტების ათვისების, ტრანსპორტირებისა და შენახვისას;

ირჩევს ხმელეთზე და შელფზე ბუნებრივი და ტექნოგენური გეოდეფორმაციული პროცესების განვითარების კონტროლის ეფექტურ მეთოდებს, ნავთობისა და გაზის ძებნისა და ძიების რაციონალურ მეთოდებს, ოპტიმალურ საწარმოო დაგეგმვასთან, ორგანიზაციასთან და მართვით მოღვაწეობასთან დაკავშირებული რთული პრობლემების გადაჭრის გზებს, ჭაბურღილების ბურღვის ძირითად ტექნიკურ-ეკონომიკურ მაჩვენებლებს და დანადგარებს გართულებების ლიკვიდაციისათვის;

აფასებს ნავთობისა და გაზის ჭაბურღილების ბურღვისას გეოფიზიკური კონტროლის კონკრეტული ტექნოლოგიების გამოყენების შედეგებს, ჭაბურღილების ბურღვისათვის მასალების საჭიროებას, გართულებებისა და ავარიების გაფრთხილებებისა და ლიკვიდაციის საქმეში ტექნიკური პროგრესის მიღწევების გამოყენების პერსპექტივებსა და შესაძლებლობებს;

ადგენს ოპერატიულ გეგმებს, დაკავშირებულს კვლევასთან, დამუშავებასთან, პროექტირებასთან, კონსტრუირებასთან, რეალიზაციასთან და ტექნოლოგიური პროცესების და წარმოებების მართვასთან ნახშირწყალბადების ათვისების, ტრანსპორტირებისა და შენახვის სფეროში, ჰიდროგეოლოგიური რუკებს და პროდუქტიული ფენის პროფილებს;

ასაბუთებს ძებნის, ძიების, ნავთობისა და გაზის ჭაბურღილების ბურღვის, ნავთობისა და გაზის ბუდობების დამუშავების ყველაზე ეფექტურ ტექნოლოგიას და ნახშირწყალბადების ტრანსპორტირებისა და შენახვის ოპტიმალურ ხერხებს, ნაპრალოვან კოლექტორებში ნავთობგაცემის მექანიზმს;

აწარმოებს გეოლოგიური ჭრილის და ჭაბურღილების ჰიდროგეოლოგიური დასინჯვის მასალების ინტერპრეტაციას, გართულებებისა და ავარიების ლიკვიდაციის მიზნით საბურღი დანადგარების მუშაობის ეფექტურობის ამაღლებისკენ მიმართული ღონისძიებების შემუშავებას, კვლევით თემატიკაზე ინფორმაციის შეკრებას, დამუშავებას, ანალიზსა და სისტემატიზაციას;

განაზოგადებს ჭაბურღილების გეოლოგიურ-გეოფიზიკური და ჰიდროდინამიკური კვლევების, ფენის ტემპერატურისა და წნევის გაზომვების შედეგებს, მიმდინარე ეკონომიკურ და მმართველობით გარემოებას ნავთობგაზის სექტორში;

ახდენს საწარმოო-ტექნოლოგიური, ორგანიზაციულ-მმართველობითი და საპროექტო საქმიანობისადმი მზადყოფნის, ზეპირი და წერითი საქმიანი კომუნიკაციის ეთიკური ნორმებისა და კულტურათაშორისი ენობრივი კომპეტენციების ფასეულობების

დემონსტრირებას იმ ამოცანების გადასაწყვეტად, რომლებიც დაკავშირებულია ძებნა-ძიებითი სამუშაოების ინოვაციური მეთოდების შემუშავებასთან, ნავთობისა და გაზის ჭაბურღილების ბურღვასთან, ნახშირწყალბადების საბადოების დამუშავებასა და ექსპლუატაციასთან, მათ ტრანსპორტირებასა და შენახვასთან.

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 41-50ქულა, რაც ნიშნავს, რომ სტუდენტს ჩასაბარებლად მეტი მუშაობა სჭირდება და ეძლევა დამოუკიდებელი მუშაობით დამატებით გამოცდაზე ერთხელ გასვლის უფლება;
(F) - ჩაიჭრა - შეფასების 40ქულა 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/students/edu/regulatory-documents/masters.php
საქართველოს ტექნიკურ უნივერსიტეტში სასწავლო პროცესის მართვის ინსტრუქცია
https://gtu.ge/students/edu/regulatory-documents/common-rules.php

სასწავლო კურსების ჩამონათვალი კრედიტების მითითებით

№	სასწავლო კურსი	კრედიტი
	არჩევითი სასწავლო კურსები	
1.1	საქმიანი კომუნიკაცია უცხოურ ენაზე (ინგლისური)	5
1.2	საქმიანი კომუნიკაცია უცხოურ ენაზე (ფრანგული)	5
1.3	საქმიანი კომუნიკაცია უცხოურ ენაზე (გერმანული)	5
2	ნახშირწყალბადების ტრადიციული და არატრადიციული რესურსები	4
3	ნავთობისა და გაზის ჭაბურღილების ბურღვის თანამედროვე ტექნოლოგიები	**6**
4	საბადოების დამუშავების მართვა	**5**
5	ჭაბურღილების გეოფიზიკური კვლევები	**5**
6	ნავთობგაზსარეწაო ჰიდროგეოლოგია	**5**
	არჩევითი სასწავლო კურსები	
7.1	დარგობრივი ტექსტების თარგმანის თეორია და პრაქტიკა (ინგლისური)	**5**
7.2	დარგობრივი ტექსტების თარგმანის თეორია და პრაქტიკა (ფრანგული)	5
7.3	დარგობრივი ტექსტების თარგმანის თეორია და პრაქტიკა (გერმანული)	5

8	ნავთობზე და გაზზე გეოლოგიურ–საძიებო სამუშაოების პროექტირება და მართვა	6
	არჩევითი სასწავლო კურსები	
9.1	თანამედროვე საბურღი ტექნოლოგიური სითხეები	4
9.2	გართულებებისა და ავარიების გაფრთხილება და ლიკვიდაცია	4
9.3	პროდუქტიულ ფენზე ზემოქმედების თანამედროვე მეთოდები	4
10	ნაპრალოვანი კოლექტორების დამუშავება	5
11	ნავთობის, ნავთობპროდუქტებისა და გაზის ტრანსპორტირებისა და შენახვის ტექნოლოგია	5
12	თანამედროვე გეოდინამიკა ნავთობგაზის საქმეში	5
	არჩევითი სასწავლო კურსები	
13.1	დაპროექტების მეთოდოლოგია ნავთობგაზის დარგში და პროექტების მართვა	5
13.2	ნავთობისა და გაზის ძებნისა და ძიების ტექნოლოგია შელფზე	5
13.3	ნახშირწყალბადების ფაზური ზონალობის პროგნოზის კრიტერიუმები დედამიწის ქერქის დანალექ დასტებში	5
14	ნავთობგაზის წარმოების ეკონომიკა და მართვა	5
15	აკადემიური წერა	5
16	საწარმოო პრაქტიკა ნავთობისა და გაზის ტექნოლოგიებში	15
17	სამაგისტრო ნაშრომის შესრულება და დაცვა	30