



დოქტორანტურის საგანმანათლებლო პროგრამა

პროგრამის სახელწოდება

საგზაო ინფრასტრუქტურა და მიწისქვეშა ხელოვნური ნაგებობები

Road Infrastructure and the artificial underground constructions

ფაკულტეტი

სამშენებლო

Construction Faculty

პროგრამის ხელმძღვანელი

სრული პროფესორი თამაზ ჭურაძე

მისანიჭებელი კვალიფიკაცია

ინჟინერიის დოქტორი

(Doctor in Hidroengineering)

მიენიჭება საგანმანათლებლო პროგრამის არანაკლებ 180 კრედიტის შესრულების შემთხვევაში

პროგრამის მოცულობა კრედიტებით

180 კრედიტი

სწავლების ენა

ქართული

პროგრამის მიზანი

- საგზაო ინფრასტრუქტურისა და მიწისქვეშა ხელოვნური ნაგებობების სფეროსთვის სპეციალისტების მომზადება, რომლებსაც შეეძლება დაამუშაონ სატრანსპორტო ნაგებობების, კერძოდ საავტომობილო და რკინიგზების, მეტროპოლიტენების, ხიდების, აეროდრომების, სატრანსპორტო გვირაბების მშენებლობისა და ექსპლოატაციის მომსახურე საწარმოების, სატრანსპორტო შენობების, აეროპორტების მიწისქვეშა და მიწისზედა ნაგებობების, რკინიგზების ელექტროფიკაციის მეცნიერული საფუძვლები. აღნიშნული ხორციელდება იმ კავშირების კანონზომიერებების კომპლექსურად შესწავლილ ბაზაზე, რომლებიც ზეგავლენას ახდენენ ბუნებრივ-ტექნიკური სისტემების ფორმირებაზე თანამედროვე შეხედულებების გათვალისწინებით და ინფორმაციული უზრუნველყოფის უახლესი მეთოდების, ეფექტური საანგარიშო მოდელების და სქემების, ტრადიციული და ახალი საშენი მასალების და ტექნოლოგიების გამოყენებით.

პროგრამაზე დაშვების წინაპირობა

პროგრამაზე ჩარიცხვა - სტუ-ში არსებული წესის შესაბამისად

სწავლის შედეგები/კომპეტენტურობები (ზოგადი და დარგობრივი)

- **ცოდნა და გაცნობიერება** – საგზაო ინფრასტრუქტურისა და მიწისქვეშა ხელოვნური ნაგებობების კერძოდ რკინიგზების, საავტომობილო გზების, ხიდების, სატრანსპორტო გვირაბების და სხვა სატრანსპორტო ხაზობრივი კომუნიკაციების სფეროს, უახლეს მიღწევებზე დამყარებული ცოდნა, რათა პროექტირებაში და მშენებლობაში შეეძლოთ მაღალი ტექნილოგიების გამოყენება. ექსპლოატაციის დროს ხანგრძლივი მონიტორინგის განხორციელების უნარი შესაბამისი გადაწყვეტილების (დეფორმაციების წერტილოვანი და განაწილებული, ტემპერატურის, კუთხური გადაადგილების, ვიბრაციის მეწყერის გამოვლინების დამდგენი და სხვა) შერჩევა და კონსტრუქციაზე განლაგება.
- **ცოდნის პრაქტიკაში გამოყენების უნარი** – საგზაო ინფრასტრუქტურისა და მიწისქვეშა ხელოვნური ნაგებობების სფეროში ინოვაციური კვლევის დამოუკიდებლად დაგეგმვა, განხორციელება და ზედამხედველობა; თანამედროვე კვლევითი და ანალიტიკური მეთოდებისა და მიდგომების შემუშავება, რომლებიც ახალი ცოდნის შექმნაზეა ორიენტირებული.
- **დასკვნის გაკეთების უნარი** – საგზაო ინფრასტრუქტურისა და მიწისქვეშა ხელოვნური ნაგებობების სფეროში ახალი, რთული და წინააღმდეგობრივი იდეებისა და მიდგომების კრიტიკული ანალიზი, სინთეზი და შეფასება, რითაც ხდება ახალი მეთოდოლოგიის შემუშავება/განვითარების ხელშეწყობა; პრობლემის გადაჭრისათვის სწორი და ეფექტური გადაწყვეტილების დამოუკიდებლად მიღება; საინჟინრო ღონისძიებათა ეფექტიანობის დასაბუთება.
- **კომუნიკაციის უნარი** – ახალი ცოდნის არსებულ ცოდნასთან ურთიერთკავშირში დასაბუთებულად და გარკვევით ქარმოჩენა, ასევე საერთაშორისო სამეცნიერო საზოგადოებასთან თემატურ პოლემიკაში ჩართვა უცხოურ ენაზე;
- **სწავლის უნარი** – საგზაო ინფრასტრუქტურისა და მიწისქვეშა ხელოვნური ნაგებობების სფეროში უახლეს მიღწევებზე დამყარებული ცოდნიდან გამომდინარე, ახალი იდეების ან პროცესების განვითარების მზაობა სწავლისა და საქმიანობის, მათ შორის კვლევის პროცესში.
- **ღირებულებები** – საგზაო ინფრასტრუქტურისა და მიწისქვეშა ხელოვნური ნაგებობების სფეროში ღირებულებათა დამკვიდრების გზების კვლევა და მათ დასამკვიდრებლად ინოვაციური მეთოდების შემუშავება. მოძრაობის უსაფრთხოების საკითხების ღრმა ცოდნა, კვლევა და მათი რეალიზაცია.

სწავლის შედეგების მიღწევის ფორმები და მეთოდები

- ლექცია პრაქტიკული სამეცნიერო-თემატური სემინარი დამოუკიდებელი მუშაობა
- კვლევითი კომპონენტი დისერტაციის გაფორმება დისერტაციის დაცვა

სტუდენტის ცოდნის შეფასება

შეფასება ხდება 100 ქულიანი სისტემით.

დადებით შეფასებად ჩაითვლება:

- (A) - ფრიადი - მაქსიმალური შეფასების 91% და მეტი;
- (B) - ძალიან კარგი - მაქსიმალური შეფასების 81-90%;
- (C) - კარგი - მაქსიმალური შეფასების 71-80%;
- (D) - დამაკმაყოფილებელი - მაქსიმალური შეფასების 61-70%;
- (E) - საკმარისი - მაქსიმალური შეფასების 51-60%;

უარყოფით შეფასებად ჩაითვლება:

- (FX) - არადამაკმაყოფილებელი - მაქსიმალური შეფასების 41-50%, შედეგი, რომელიც წაყენებულ მოთხოვნებს მნიშვნელოვანი ხარვეზების გამო ვერ აკმაყოფილებს;

- (F) - სრულიად არადამაკმაყოფილებელი - მაქსიმალური შეფასების 40% და ნაკლები, შედეგი, რომელიც წაყენებულ მოთხოვნებს სრულიად ვერ აკმაყოფილებს.

შეფასების ფორმები:

- შუალედური შეფასება;
- დასკვნითი გამოცდა.

შეფასების მეთოდები:

ტესტირება;

- ზეპირი გამოკითხვა;
- წერითი დავალება;
- ინდივიდუალური პროექტის პრეზენტაცია;
- დაკვირვება.

დასაქმების სფერო

საწავლო, სამეცნიერო-კვლევითი, საპროექტო, სამშენებლო ორგანიზაციები, დაწესებულებები და ფორმები, რომლებიც ახორციელებენ სატრანსპორტო ხაზობრივი კომუნიკაციების დაპროექტებას, რეკონსტრუქცია-მოდერნიზაციას, მშენებლობას, პროფესიონალურ კონსულტაციებს, სამეცნიერო ტექნიკურ კვლევებსა და სწავლებას.

პროგრამის განხორციელებისათვის აუცილებელი ადამიანური და მატერიალური რესურსი

პროგრამა უზრუნველყოფილია შესაბამისი ადამიანური და მატერიალური რესურსით. დამატებითი ინფორმაცია იხილეთ თანდართულ სილაბუსებში.

პროგრამის სასწავლო გეგმა

| № | საგნის კოდი | სასწავლო და სამეცნიერო კომპონენტები | I წელი | | II წელი | | III წელი | | სულ, კრედიტები |
|----------------|-------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|-------------|--------------|-------------|------------|-------------|----------------|
| | | | I სემესტრი | II სემესტრი | III სემესტრი | IV სემესტრი | V სემესტრი | VI სემესტრი | |
| 1. | | უცხოური ენის სპეცკურსი | 10 | 5 | | | | | 15 |
| 2. | | სადოქტორო პროგრამასთან დაკავშირებული სპეცკურსი | 10 | 5 | | | | | 15 |
| 3. | | ლიტერატურის – საინფორმაციო წყაროების მიმოხილვა, აქტუალურობის დასაბუთება, მიზნის და ამოცანების ჩამოყალიბება | 10 | 5 | | | | | 15 |
| 4. | | თეორიული/ექსპერიმენტული კვლევა | | 15 | 15 | 30 | 15 | | 75 |
| 5. | | თემატური სემინარი №1 | | | 15 | | | | 30 |
| 6. | | თემატური სემინარი №2 | | | | | 15 | | 30 |
| 7. | | დისერტაციის დასრულება და დაცვა | | | | | | 30 | 30 |
| ECTS კრედიტები | | სემესტრში | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 180 |
| | | სასწავლო წელს | 60 | | 60 | | 60 | | 180 |

პროგრამის ხელმძღვანელი

თამაზ ჭურაძე

ფაკულტეტის ხარისხის უზრუნველყოფის
სამსახურის უფროსი

მარინა ჯავახიშვილი

ფაკულტეტის დეკანის
ფუნქციის შემსრულებელი

ზურაბ გედენიძე

მიღებულია

სამშენებლო ფაკულტეტის
საბჭოს სხდომაზე 13.05.11.
ფაკულტეტის საბჭოს თავმჯდომარე

ზურაბ გედენიძე

შეთანხმებულია

სტუ-ს ხარისხის უზრუნველყოფის
სამსახურის ხელმძღვანელი

გიორგი ძიძიგური