



მაგისტრატურის საგანმანათლებლო პროგრამა

პროგრამის სახელწოდება

მშენებლობა

Construction

ფაკულტეტი

სამშენებლო

Construction

პროგრამის ხელმძღვანელი

სრული პროფესორი მურმან კუბლაშვილი

მისანიჭებელი კვალიფიკაცია

ინჟინერიის მაგისტრი „ინფორმაციული ტექნოლოგიები მშენებლობაში“ სპეციალიზაციით.
 Master of Information Technologies in Construction.

პროგრამის მოცულობა კრედიტებით

120 კრედიტი

სწავლების ენა

ქართული

პროგრამის მიზანი

მაგისტრის ხარისხის მამიებლის ჩამოყალიბება მშენებლობის კომპიუტერული დაპროექტების კვალიფიციურ სპეციალისტად.

პროგრამაზე დაშვების წინაპირობა

მაგისტრატურაში სწავლის უფლება აქვს არანაკლებ ბაკალავრის ან მასთან გათანაბრებული აკადემიური ხარისხის მქონე პირს, რომელიც ჩაირიცხება საერთო სამაგისტრო გამოცდების შედეგების საფუძველზე.

სწავლის შედეგები და კომპეტენტურობები (ზოგადი და დარგობრივი)

- **ცოდნის პრაქტიკაში გამოყენების უნარი** – კომპლექსური პრობლემების გადაწყვეტის ახალი, ორიგინალური გზების ძიება, მათ შორის, კვლევის დამოუკიდებლად განხორციელება უახლესი მეთოდებისა და მიდგომების გამოყენებით;
- **დასკვნის გაკეთების უნარი** – რთული და არასრული ინფორმაციის (მათ შორის, უახლესი კვლევების) კრიტიკული ანალიზის საფუძველზე დასაბუთებული დასკვნების ჩამოყალიბება;
- **წერიითი კომუნიკაბელურობა** – ლაკონურად, გასაგებად და გრამატიკული წესების დაცვით წერა. იდეების, არსებული პრობლემებისა და გადაჭრის გზების შესახებ დეტალური წერილობითი ანგარიშის მომზადება;
- **ზეპირი კომუნიკაბელურობა** – მშობლიურ და უცხოურ ენაზე კომუნიკაციის უნარი, სპეციალისტებისა და არასპეციალისტებისათვის ინფორმაციის ზეპირად გადაცემა ქართულ და უცხოურ ენებზე. საჯარო გამოსვლების წარმართვის უნარი;
- **სწავლის უნარი** – სწავლის დამოუკიდებლად წარმართვა. პროფესიული ცოდნისა და გამოცდილების გამდიდრების მიზნით, საკუთარი სწავლის მიმართულებების განსაზღვრა;
- **ღირებულებები** – პროფესიული ღირებულებების, ეთიკისა და მორალის მიღებული ნორმების დაცვა;
- **ცოდნა და გაცნობიერება** – აქვს სფეროს ღრმა და სისტემური ცოდნა. აცნობიერებს ცალკეული პრობლემის გადაჭრის გზებს;
- **დამოუკიდებლად მუშაობის უნარი** – საკუთარი სწავლის პროცესის თანამიმდევრულად და მრავალმხრივად შეფასებისა და დამოუკიდებლად წარმართვის უნარი, შემოქმედებითი და ინოვაციური საქმიანობის წარმართვის უნარი;
- **ანალიზის უნარი** – ანალიტიკური და ლოგიკური აზროვნების უნარი. ახალი ინფორმაციის მიღების, დამუშავებისა და ანალიზის უნარი;
- **პრობლემების გადაჭრა და გადაწყვეტილებების მიღება** – მონაცემების ინტერპრეტაციის, მიზნებისა და კრიტერიუმების ჩამოყალიბების უნარი.
- **დაგეგმვა და ორგანიზება** – დასახული მიზნების მისაღწევად მთავარი საკითხების (კომპონენტების) გამოყოფის, შესაბამისი დროითი ჩარჩოების დადგენისა და სამუშაოთა შესრულების გრაფიკების შედგენის უნარი;
- **ექსპერტული ცოდნისა და ტექნოლოგიების გამოყენება** – სამუშაო მიზნების მისაღწევად ინფორმაციულ-კომუნიკაციური ტექნოლოგიური რესურსების ეფექტიანად გამოყენების უნარი;
- **გუნდური მუშაობა** – გუნდური გადაწყვეტილებების შემუშავებაში მონაწილეობისა და ინიციატივის გამოვლენის უნარი.

სწავლის შედეგების მიღწევის ფორმები და მეთოდები

- ლექცია სემინარი (ჯგუფში მუშაობა) პრაქტიკული ლაბორატორიული პრაქტიკა
 საკურსო სამუშაო/პროექტი დამოუკიდებელი მუშაობა სამაგისტრო ნაშრომი

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%, რაც ნიშნავს, რომ სტუდენტს ჩასაბარებლად მეტი მუშაობა სჭირდება და ეძლევა დამოუკიდებელი მუშაობით დამატებით ერთხელ გასვლის უფლება;
- (F) - სრულიად არადამაკმაყოფილებელი - მაქსიმალური შეფასების 40% და ნაკლები, რაც ნიშნავს, რომ სტუდენტის მიერ ჩატარებული სამუშაო არ არის საკმარისი.

შეფასების ფორმები:

- ყოველკვირეული შეფასება;
- შუალედური შეფასება;
- დასკვნითი გამოცდა.

შეფასების მეთოდები:

- ტესტირება;
- ზეპირი გამოკითხვა;
- წერიტი დავალება;
- ჯგუფური/ინდივიდუალური პროექტის პრეზენტაცია; დაკვირვება.

დასაქმების სფერო

სამშენებლო პროფილის ფირმები, კომპიუტერული ცენტრები, სხვადასხვა დონის სახელმწიფო მართვის დაწესებულებები

სწავლის გაგრძელების შესაძლებლობა

დოქტორანტურის საგანმანათლებლო პროგრამები

პროგრამის განხორციელებისათვის აუცილებელი ადამიანური და მატერიალური რესურსი

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

თანდართული სილაბუსების რაოდენობა:

პროგრამის საგნობრივი დატვირთვა

№	საგნის კოდი	საგანი	დაშვების წინაპირობა	ECTS კრედიტი			
				I წელი		II წელი	
				სემესტრი			
				I	II	III	IV
1		ინოვაციური მენეჯმენტი		5			
2		უცხოური ენა B1.2		5			
3		უცხოური ენა B2.1			5		
4		მშენებლობის ამოცანების ამოხსნის მიახლოებითი მეთოდები		5			
5		სტრუქტურული დაპროგრამების საფუძვლები C+ + ბაზაზე		5			
6		ობიექტზე ორიენტირებული დაპროგრამება C++ ბაზაზე			5		
7		ოპტიმიზაციის საფუძვლები		5			
8		ოპტიმიზაციის მეთოდების გამოყენება მშენებლობაში			5		
9		რკინაბეტონის კონსტრუქციების სპეცურსი		5			
10		შენობა-ნაგებობების რეკონსტრუქცია-გამლიერება			5		
11		სასრულ ელემენტთა მეთოდის საფუძვლები			5		
12		სასრულ ელემენტთა მეთოდის გამოყენება საინჟინრო ამოცანების ამოხსნისათვის				5	
13		მონაცემთა ბაზის მართვის სისტემა VisualFoxPro				5	
14		მშენებლობის ავტომატური დაპროექტების სისტემები				5	
15		გამოთვლითი პროცესების მათემატიკური მოდელირების პროგრამული პაკეტი				5	
16		კვლევითი კომპონენტი			5	10	
17		საკვალიფიკაციო ნაშრომის დასრულება და დაცვა					30
სემესტრში				30	30	30	30
წელიწადში				60		60	
სულ				120			

სწავლის შედეგების რუკა

№	საგნის კოდი	საგანი	ზოგადი და დარგობრივი კომპეტენტურობები															
			ცოდნა და გაცნობიერება	უნარი ცოდნის პრაქტიკაში გამოყენების	დასკვნის გაკეთების უნარი	კომუნიკაციის უნარი	სწავლის უნარი	ღირებულებები										
1		ინოვაციური მენეჯმენტი																
2		უცხოური ენა B1.2																
3		უცხოური ენა B2.1																
4		მშენებლობის ამოცანების ამოხსნის მიახლოებითი მეთოდები		X	X		X											
5		სტრუქტურული დაპროგრამების საფუძვლები C++ ბაზაზე		X	X		X											
6		ობიექტზე ორიენტირებული დაპროგრამება C++ ბაზაზე		X	X		X											
7		ოპტიმიზაციის საფუძვლები	X	X			X											
8		ოპტიმიზაციის მეთოდების გამოყენება მშენებლობაში	X	X			X											
9		რკინაბეტონის კონსტრუქციების სპეცურსი																
10		შენობა-ნაგებობების რეკონსტრუქცია-გადლიერება																
11		სასრულ ელემენტთა მეთოდის	X	X			X											

	საფუძვლები																		
12	სასრულ ელემენტთა მეთოდის გამოყენება საინჟინრო ამოცანების ამოხსნისათვის	X	X			X													
13	მონაცემთა ბაზის მართვის სისტემა VisualFoxPro	X	X			X													
14	მშენებლობის ავტომატური დაპროექტების სისტემები	X	X			X													
15	გამოთვლითი პროცესების მათემატიკური მოდელირების პროგრამული პაკეტი		X	X		X													

პროგრამის სასწავლო გეგმა

№ საგანი	საათები	ECTS კრედიტი/საათი	ლექცია	მუშაობა(სემინარი (ჯგუფში	პრაქტიკული	ლაბორატორიული	პრაქტიკა	საკლასო სამუშაო/პროექტი	დამოუკიდებელი მუშაობა
	ინოვაციური მენეჯმენტი	5\135	30		30				75
	უცხოური ენა B1.2	5\135							
	უცხოური ენა B2.1	5\135							
	მშენებლობის ამოცანების ამოხსნის მიახლოებითი მეთოდები	5\135	15		15	30			75
	სტრუქტურული დაპროგრამების საფუძვლები C++ ბაზაზე	5\135	30			30			75
	ობიექტზე ორიენტირებული დაპროგრამება C++ ბაზაზე	5\135	30			30			75
	ოპტიმიზაციის საფუძვლები	5\135	30			30			75
	ოპტიმიზაციის მეთოდების გამოყენება მშენებლობაში	5\135	30		30				75
	რკინაბეტონის კონსტრუქციების სპეცურსი	5\135	30		15			15	75
	შენობა-ნაგებობების რეკონსტრუქცია-გადლიერება	5\135	30		15			15	75
	სასრულ ელემენტთა მეთოდის საფუძვლები	5\135	30		15	15			75
	სასრულ ელემენტთა მეთოდის გამოყენება საინჟინრო ამოცანების ამოხსნისათვის	5\135	30		15	15			75
	მონაცემთა ბაზის მართვის სისტემა VisualFoxPro	5\135	15		15	30			75
	მშენებლობის ავტომატური დაპროექტების სისტემები	5\135	15		15	30			75
15.	გამოთვლითი პროცესების მათემატიკური მოდელირების პროგრამული პაკეტი	5\135	30		30				75
16.	კვლევითი კომპონენტი	15\405							405
17.	საკვალიფიკაციო ნაშრომის დასრულება და დაცვა	30\810							810

პროგრამის ხელმძღვანელი

მურმან კუბლაშვილი

ფაკულტეტის ხარისხის უზრუნველყოფის სამსახურის უფროსი

მარინა ჯავახიშვილი

ფაკულტეტის დეკანის ფუნქციის შემსრულებელი

ზურაბ გედენიძე

მიღებულია

სამსენებლო ფაკულტეტის
საბჭოს სხდომაზე ოქმი N 3.
23.06.2011 წ.

ფაკულტეტის საბჭოს თავმჯდომარე

ზურაბ გედენიძე

შეთანხმებულია

სტუ-ს ხარისხის უზრუნველყოფის
სამსახურის ხელმძღვანელი

გიორგი ძიძიგური