



აკაკი წერეთლის სახელმწიფო უნივერსიტეტი

საინჟინრო ტექნიკური ფაკულტეტი

მანქანათმშენებლობის დეპარტამენტი

სამაგისტრო პროგრამა:
მანქანათმშენებლობა

სამაგისტრო საგანმანათლებლო პროგრამული მიმართულება:
საინჟინრო

მისანიჭებელი აკადემიური ხარისხი:
საინჟინრო მეცნიერებათა მაგისტრი მანქანათმშენებლობაში

პროგრამის მოცულობა:
120 ECTS კრედიტი (4 სემესტრი)

პროგრამის ხელმძღვანელი: პროფესორი მარლენ შალამბერიძე

საკონტაქტო ინფორმაცია: -ტელ: 895 60 59 50

ქუთაისი
2008

პროგრამის მიზანი და ამოცანები:

პროგრამის მიზანს წარმოადგენს ტექნიკის სფეროში დამოუკიდებლად მომუშავე, მაღალკვალიფიციური სპეციალისტის მომზადება, რომელიც შეძლებს არა მარტო მის წინაშე დასმული ამოცანების გადაწყვეტას, არამედ თვითონვე შეეძლება ახალი ამოცანების დასმა და მათი გადაწყვეტა. მანქანათმშენებლობა – ფართო მიმართულებაა, რომელიც მოიცავს ტექნიკის მრავალ სფეროში გამოყენებულ კონსტრუქციასა თუ მოწყობილობა-დანადგარს. მაგისტრანტები, რომლებიც მომზადებას გაივლიან ამ მიმართულებით, შეძლებენ მუშაობას საქართველოს სახალხო მეურნეობის სხვადასხვა მეტად საჭირო დარგში.

მოსალოდნელი შედეგები:

პროგრამის ათვისების შემდეგ მაგისტრანტს ეცოდინება კონსტრუქციების გაანგარიშება-დაპროექტება, მათი დამზადების ტექნოლოგიების შემუშავება, ცალკეულ პრობლემებზე სამეცნიერო კვლევების და ექსპერიმენტების ჩატარება, დაკვირვებების და გაზომვების ჩატარება, მათი აღწერა და დასკვნების ფორმულირება, კონსტრუქციების ტექნიკური კონტროლის და ხარისხის მართვის განხორციელება; მოწყობილობის ეფექტური გამოყენება. დასაქმება შესაძლებელი იქნება შესაბამისი პროფილის საწარმოებში, სამეცნიერო-კვლევით დაწესებულებებში, კონსტრუქტორების, ტექნოლოგების, მეცნიერ-მუშაკების თანამდებობებზე, შესაბამისად მოდულის ფარგლებში მიღებული კვალიფიკაციისა

პროგრამის სტრუქტურა

№	დისციპლინის დასახელება	გამოცდა	სააუდიტორიო მუშაობა							საათების განაწილება კურსებისა და სემესტრების მიხედვით						
			ს უ ლ	ლექცია	პრაქტიკული	ლაბორატორიული	კრედიტების რაოდენობა					I კურსი		II კურსი		
							I სემ.	II სემ.	III სემ.	IV სემ.	სულ	I სემ.	II სემ.	III სემ.	IV სემ.	
												I სემ.	II სემ.	III სემ.	IV სემ.	
ყველა მოდულისათვის საგაღმდეგო საგნები																
1	უცხო ენა		90		90		5	5			10	3	3			
2	მექანიკური სისტემები ტექნოლოგიურ მანქანებში		45	15	30		5				5	3				
3	ელექტრული და ელექტრონული სისტემები ტექნოლოგიურ მანქანებში		135	45	90		5	5	5		15	3	3	3		
4	პნევმო-, ჰიდროსისტემები ტექნოლოგიურ მანქანებში		45	15	30			5			5		3			
5	პედაგოგია და ფსიქოლოგია		45	15	30		2,5				2,5	3				
6	ავტომატური დაგეგმვის სისტემები		45	15	30		2,5				2,5	3				
7	მსოფლიო საინჟინერო რესურსები		45	15	30		5				5	3				
8	ექსპერიმენტის დაგეგმვა და ანალიზი		45	15	30			5			5		3			
9	მათემატიკური მოდელირება საინჟინერო საქმეში		45	15	30			5			5		3			
10	სამეცნიერო-კვლევითი მუშაობა						5	5	5	5	20	3	3	3	3	
11	სამეცნიერო-პედაგოგიური პრაქტიკა								5		5					
12	სამეცნიერო-კვლევითი პრაქტიკა (პროფესიული)									5	5					
			540	150	390		30	30	15	10	85	21	18	6	3	
საგაღმდეგო საგნები მოდულისათვის																
მოდული 1: ლითონკონსტრუქციების წარმოება, რემონტი და აღდგენითი ტექნოლოგიები																
1	ლითონების ელექტრორკალური დამუშავება		90	30	60				5	5	10			3	3	
2	ლითონების წნევით შედუღება		90	30	60				5	5	10			3	3	
3	შედუღების სპეციალური მეთოდები და რჩილვა		45	15	30					5	5				3	
4	მაბევი და დეფორმაციები შენადულ კონსტრუქციებში		45	15	30				5		5			3		
5	ლითონების და ლითონკონსტრუქციების ექსპერტიზა		45	15	30					5	5				3	
			315	105	210				15	20	35			9	12	
მოდული 2: კვების მრეწველობის პროცესები და მანქანა-დანადგარები																
1	კვების მრეწველობის სპეციალური პროცესები და აპარატები		45	15	30					5	5			3		
2	კვების მრეწველობის სპეციალური ტექნოლოგიური მოწყობილობები		90	30	60				5	5	10			3	3	
3	კვების საწარმოთა ტექნოლოგიური მოწყობილობების გაანგარიშების მეთოდები		45	15	30					5	5				3	
4	კვების ტექნოლოგიური პროცესების საინჟინერო ექსპერიმენტის თეორია		45	15	30				5		5			3		
5	კვების პროდუქტების შენახვა და სამაცივრო ტექნიკა		90	30	60				5	5	10			3	3	
			315	105	210				15	20	35			9	12	
მოდული 3: მცირე საწარმოთა მოწყობილობა, დაგეგმარება და მართვა																
1	ტექნოლოგიური პროცესები მანქანათმშენებლობაში		90	30	60				5		5			3		
2	მცირე საწარმოს ორგანიზაცია და დაგეგმარება		135	45	90				5	5	10			3	3	
3	პერსონალის მართვა და საბუღალტრო		90	30	60					5	5			3		

	საქმის წარმართვა													
4	ხარისხის მენეჯმენტი	90	30	60				5	5					3
5	მცირე საწარმოების მოწყობილობები და ავტომატიზაცია	90						5	5	10				
		315	105	210				15	20	35			9	12
	მოდული 4: ნავთობგაზსადენების და ტერმინალების საიმედოობა, კონტროლი და მისი მოწყობალობები													
1	კონტროლის მეთოდები და მოწყობილობები	90	30	60				5	5	10			3	3
2	სტატისტიკური კონტროლი და ხარისხის მართვა	135	45	90				5	5	10			3	3
3	მასალები და მოწყობილობები გაზომვარაგების სისტემებში და გაზსადენებში	90	30	60				5		5			3	
4	მილგაყვანილობათა მშენებლობა, ექსპლუატაცია და საიმედოობა	90	30	60					5	5				3
5	ლითონების და ლითონკონსტრუქციების ექსპერტიზა	45	15	30					5	5				3
		315	105	210				15	20	35			9	12
	მოდული 5: ლითონების, ლითონ-კონსტრუქციების და მოწყობილობების ექსპერტიზა													
1	ლითონების მიღება, თვისებების კვლევა და ექსპერტიზა	45	15	30				5		5			3	
2	ლითონკონსტრუქციების წარმოება და ექსპერტიზა	90	30	60				5	5	10			3	3
3	ტექნოლოგიური მოწყობილობები	90	30	60				5	5	10			3	3
4	ტექნიკური ექსპერტიზის სამართლებრივი უზრუნველყოფა	45	15	30					5	5				3
5	ნივთიერებების, მასალების ექსპერტიზა	45	15	30					5	5				3
		315	105	210				15	20	35			9	12
	ს უ ლ:	855	255	600		30	30	30	30	120	21	18	15	15

სასწავლო პრაქტიკა ოპერატიული-ტექნიკური-ინჟინერული-ინჟინერული-ინჟინერული:

პრაქტიკის დასახელება	სემესტრი	კვირათა რაოდენობა	კრედიტი	შენიშვნა
ოპერატიული-ტექნიკური-ინჟინერული	3		5	
ოპერატიული-ტექნიკური-ინჟინერული (დოქტორანტი)	4		5	
ოპერატიული-ტექნიკური-ინჟინერული	1,2,3,4		20	

სტუდენტთა შეფასების სისტემა

სტუდენტთა მიღწევების შეფასება ხდება საქართველოს განათლებისა და მეცნიერების მინისტრის 2007 წლის 5 იანვრის №3 და 2009 წლის 21 სექტემბრის №785 ბრძანებებით განსაზღვრული შემდეგი პუნქტების გათვალისწინებით:

1. კრედიტის მიღება შესაძლებელია მხოლოდ სტუდენტის მიერ სილაბუსით დაგეგმილი სწავლის შედეგების მიღწევის შემდეგ, რაც გამოიხატება მე-6 პუნქტის “ა” ქვეპუნქტით გათვალისწინებული ერთ-ერთი დადებითი შეფასებით.

2. დაუშვებელია სტუდენტის მიერ მიღწეული სწავლის შედეგების ერთჯერადად, მხოლოდ დასკვნითი გამოცდის საფუძველზე შეფასება. სტუდენტის გაწეული შრომის შეფასება გარკვეული შეფარდებით უნდა ითვალისწინებდეს:

- ა) შუალედურ შეფასებას;
- ბ) დასკვნითი გამოცდის შეფასებას.

3. სასწავლო კურსის მაქსიმალური შეფასება 100 ქულის ტოლია.

4. დასკვნითი გამოცდა არ უნდა შეფასდეს 40 ქულაზე მეტით.

5. დასკვნით გამოცდაზე გასვლის უფლება ეძლევა სტუდენტს, რომელსაც შუალედური შეფასებისა და დასკვნითი გამოცდის მაქსიმალური ქულის გათვალისწინებით უგროვდება 51 ქულა.

6. შეფასების სისტემით დასაშვებია:

ა) ხუთი სახის დადებითი შეფასება:

ა.ა) (A) ფრიადი - მაქსიმალური შეფასების 91% და მეტი;

ა.ბ) (B) ძალიან კარგი - მაქსიმალური შეფასების 81-90%;

ა.გ) (C) კარგი - მაქსიმალური შეფასების 71-80%;

ა.დ) (D) დამაკმაყოფილებელი - მაქსიმალური შეფასების 61-70%;

ა.ე) (E) საკმარისი - მაქსიმალური შეფასების 51-60%;

ბ) ორი სახის უარყოფითი შეფასება:

ბ.ა) (FX) ვერჩააბარა - მაქსიმალური შეფასების 41-50%, რაც ნიშნავს, რომ სტუდენტს ჩასაბარებლად მეტი მუშაობა სჭირდება და ეძლევა დამოუკიდებელი მუშაობით დამატებით გამოცდაზე ერთხელ გასვლის უფლება.

ბ.ბ) (F) ჩაიჭრა - მაქსიმალური შეფასების 40% და ნაკლები, რაც ნიშნავს, რომ სტუდენტის მიერ ჩატარებული სამუშაო არ არის საკმარისი და მას საგანი ახლიდან აქვს შესასწავლი.

7. მე-6 პუნქტით გათავისწინებული შეფასებების მიღება ხდება შუალედური შეფასებებისა და დასკვნითი გამოცდის შეფასების დაჯამების საფუძველზე.

8. სტუდენტს დამატებით გამოცდაზე გასვლის უფლება აქვს იმავე სემესტრში. დასკვნით და შესაბამის დამატებით გამოცდას შორის შუალედი უნდა იყოს არანაკლებ 10 დღისა.

სასწავლო კურსში სტუდენტის მიღწევების შეფასების დამატებითი კრიტერიუმები განისაზღვრება შესაბამისი სილაბუსით.