საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტი
GEORGIAN TECHNICAL UNIVERSITY

დამტკიცებულია
სტუ-ს აკადემიური საბჭოს
2012 წლის 6 ივლისის
№ 733 დადგენილებით

მოდიფიცირებული:
სტუ-ს აკადემიური საბჭოს
2021 წლის 13 დეკემბერი
№ 01-05-04/197 დადგენილებით

მაგისტრატურის საგანმანათლებლო პროგრამა

პროგრამის სახელწოდება

ლოგისტიკა

Logistics

ფაკულტეტი

სატრანსპორტო სისტემებისა და მექანიკის ინჟინერიის ფაკულტეტი

Faculty of Transport Systems and Mechanics Engineering

პროგრამის ხელმძღვანელი/ხელმძღვანელები

პროფესორი, რეზო თედორაძე

მისანიჭებელი კვალიფიკაცია და პროგრამის მოცულობა კრედიტებით

საინჟინრო ლოგისტიკის მაგისტრი
Master of Engineering Logistics
მიენიჭება საგანმანათლებლო პროგრამის არანაკლებ 120 კრედიტის შესრულების შემთხვევაში

სწავლების ენა

ქართული

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 ვებგვერდზე http://gtu.ge/Study-Dep/ გამოცდების დაწყებამდე მინიმუმ ერთი თვით ადრე. მაგისტრატურაში ჩარიცხვის მსურველს უნდა გააჩნდეს ინგლისური ენის B2 დონის დამადასტურებელი

დოკუმენტი/სერტიფიკატი ან უნდა ჰქონდეს წარმოდგენილი B2 დონის ათვისების დამადასტურებელი დოკუმენტი. იმ შემთხვევაში თუ პირმა ვერ წარმოადგინა შესაბამისი სერტიფიკატი, უნდა ჩააბაროს გამოცდა საგამოცდო ცენტრში უცხოურ (ინგლისურ) ენაში. პროგრამაზე ჩარიცხვა სამაგისტრო გამოცდების გავლის გარეშე, შესაძლებელია საქართველოს განათლების, მეცნიერების, კულტურისა და სპორტის სამინისტროს მიერ დადგენილი წესით.

პროგრამის აღწერა

საგანმანთლებლო პროგრამა „ლოგისტიკა" შექმნილია დარგის სპეციფიკისა და სიახლეების, უცხოური უნივერსიტეტის გამოცდილებებზე დაყრდნობითა და შრომის ბაზრის მოთხოვნების გათვალისწინებით.

პროგრამა ხორციელდება ევროპის პარტნიორ უნივერსიტეტებთან პარტნიორობა ერაზმუს+ K2 პროგრამის ფარგლებში. პროექტში მონაწილეობს ოთხი ევროპული უნივერსიტეტი, ექვსი უკრაინული უნივერსიტეტი და ბათუმის საზღვაო აკადემია. პროექტის კონსორციუმის ხელმძღვანელი უნივერსიტეტია- University of Rome Tor Vergata (იტალია). საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტსა და კონსორციუმს შორის 2017 წელს გაფორმებულია საგრანტო ხელშეკრულება (N: 2893/001-001). პროექტი ითვალისწინებს ერთობლივი სამაგისტრო საგანმანათლებლო პროგრამის დანერგვას „ლოგისტიკაში" (Smart Logistics). პროგრამა ითვალისწინებს მაგისტრანტების მობილობა მე-2 და მე-4 სემესტრებში იტალიურ და გერმანულ უნივერსიტეტებში.

პროგრამა შედგენილია ევროპული კრედიტების ტრანდფერის სისტემით (ECTS), 1 კრედიტი შეადგენს 25 საათს, რომელშიც იგულისხმება, როგორც საკონტაქტო, ისე დამოუკიდებელი მუშაობის საათები. პროგრამა გრძელდება 2 წელი (4 სემესტრი) და მოიცავს 120 კრედიტს.

პროგრამა უზრუნველყოფს პროგრამის მიზნებისა და ძირითადი კვალიფიკაციისთვის საჭირო შედეგების მიღწევას უმაღლესი განათლების კვალიფიკაციათა ჩარჩოს მეშვიდე დონის (მაგისტრატურის) აღმწერით.

-სწავლების პირველი წლის სასწავლო კომპონენტის 10 კრედიტი ეთმობა უცხოური ენის(ინგლისური) სასწავლო კურსებს. 44 კრედიტი სპეციალობის სასწავლო კურსებს, 6 კრედიტი სპეციალობასთან დაკავშირებული არჩევით სასწავლო კურსებს;

-მეორე წლის სასწავლო კომპონენტის 30 კრედიტი ეთმობა სპეციალობასთან დაკავშირებულ სასწავლო კურსებს, მათ შორის პრაქტიკას 6 კრედიტი. 30 კრედიტი კვლევით კომპონენტს- სამაგისტრო ნაშრომის შესრულება და დაცვა.

მაგისტრატურის შესახებ დეტალური ინფორმაცია მოცემულია სტუ-ის ვებგვერდზე: „საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტის დებულება მაგისტრატურის შესახებ" ,,მაგისტრატურის საგანმანათლებლო პროგრამის კვლევითი კომპონენტის შეფასების წესი" და „მაგისტრანტის პერსონალური სამუშაო გეგმა"https://gtu.ge/Learning/debuleba_magistraturis_sesaxeb.php

სასწავლო პროცესის ორგანიზების, სტუდენტთა მიღწევების, შეფასების, სტუდენტებთან სასწავლო და საფინანსო ხელშეკრულებების, სტუდენტის მიერ კრედიტების დაგროვების შესახებ და სხვა საჭირო დეტალური ინფორმაცია მოცემულია სტუ-ს ვებ გვერდზე: „საქართველოს ტექნიკურ უნივერსიტეტში სასწავლო პროცესის მართვის ინსტრუქცია" https://gtu.ge/Study-Dep/Forms/Forms.php

პროგრამის მიზანი

პროგრამის მიზანია მოამზადოს საინჟინრო ლოგისტიკის დარგის ღრმა ცოდნით, კრიტიკული ანალიზის, პრაქტიკული და კვლევითი უნარებით აღჭურვილი მაგისტრები, რომლებსაც ექნებათ:

მიზანი 1. საერთაშორისო ბაზრის მოთხოვნების შესაბამისი ცოდნა ინჟინერიის სფეროში არსებული ამოცანების და პრობლემების გადასაჭრელად;

მიზანი 2. მიწოდების ჯაჭვში ეფექტიანი და ოპტიმალური მმართველობითი გადაწყვეტილების მიღება თანამედროვე ტექნოლოგიების გამოყენებით;

მიზანი 3. ჭკვიანი ლოგისტიკაში ტექნოლოგიური მოწყობილობების, სატრანსპორტო და სასაწყობო სისტემების ექსპლუატაციის და სერვისული სისტემებში პრაქტიკული ამოცანების გადაწყვეტით თავის წვლილი შეიტანს დარგის განვითარებაში.

სწავლის შედეგები/კომპეტენტურობები (ზოგადი და პროფესიული)

–არგუმენტირებულად **აყალიბებს** დასკვნებს და კვლევის მნიშვნელობას, წერით კომუნიკაციას აკადემიურ თუ პროფესიულ საზოგადოებასთან ქართულ და უცხოურ ენაზე;

–სატრანსპორტო სისტემების მართვის პროცესში **აფასებს** პროგრამული უზრუნველყოფის შესაძლებლობებს სხვადასხვა სიმულაციებისა და პარამეტრის გამოყენებით ოპტიმალური შედეგის მისაღებად;

–ურბანულ ტრანსპორტზე პრობლემატური საკითხების სისტემური მიდგომით გადაწყვეტისთვის **აანალიზებს** ტვირთზიდვის საექსპლუატაციო გადაზიდვების მოცულობასა და მიმართულებას;

–**აგეგმარებს** სატრანსპორტო ქსელს მათი დიფერენცირებული მოთხოვნების, ტრანსპორტირების სახეობების და მარშრუტების შესაბამისად უახლესი მეთოდებისა და მიდგომების გამოყენებით;

– მიწოდების ჯაჭვში პრობლემებს **გადაჭრის** შესაბამის ღონისძიებების და თანამედროვე მართვის სისტემური პრინციპების და ინსტრუმენტების გამოყენებით;

- **აფორმირებს** ეკოლოგიური პროცესების და სატრანსპორტო ინფრასტრუქტურის სტრატეგიის შემუშავებისა და მისი იმპლემენტაციის საკითხებს;

- **ჭვრეტს** კონფლიქტურ არეალებს სატრანსპორტო სისტემების დატვირთვის და მართვის ძირითადი მახასიათებლების შესაბამისად ჩასატარებელი სამუშაოების მოცულობას;

-**აფასებს** სწავლის გაღრმავების შემდგომ საჭიროებას, შეუძლია პროფესიული საქმიანობის დამოუკიდებლად წარმართვა;

-**მჯელობს** საინჟინრო ლოგისტიკის სფეროს სპეციალისტებთან ალტერნატიული გზების ძიებისა და არსებული პრობლემების გადასაჭრელად.

სწავლის შედეგების მიღწევის (სწავლება-სწავლის) მეთოდები

☒ ლექცია ☒ სემინარი (ჯგუფში მუშაობა) ☒ პრაქტიკული ☒ ლაბორატორიული ☒ პრაქტიკა

☒ საკურსო სამუშაო/პროექტი ☒ სამაგისტრო ნაშრომი ☒ კონსულტაცია ☒ დამოუკიდებელი მუშაობა

სწავლის პროცესში კონკრეტული სასწავლო კურსის პროგრამის სპეციფიკიდან გამომდინარე, გამოიყენება სწავლება-სწავლის მეთოდების ქვემოთ მოცემული აქტივობები, რომელიც ასახულია შესაბამის სასწავლო კურსის პროგრამებში (სილაბუსებში):
დემონსტრირება; ვერბალური ანუ ზეპირსიტყვიერი; წერითი მუშაობა; ახსნა-განმარტებითი; დისკუსია/დებატები; შემთხვევის ანალიზი (Case study); დისკუსია/დებატები; შემთხვევების შესწავლა (Case study); პროექტის შემუშავება და პრეზენტაცია; სინთეზი;ანალიზი.

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.

სასწავლო პროცესის შეფასების შესახებ დეტალური ინფორმაცია მოცემულია სტუ-ის ვებ გვერდზე: „საქართველოს ტექნიკურ უნივერსიტეტში სასწავლო პროცესის მართვის ინსტრუქცია“ https://gtu.ge/Study-Dep/Forms/Forms.php.

დასაქმების სფერო

კურსდამთავრებულებს შეეძლებათ დასაქმება სატრანსპორტო და ლოგისტიკურ კომპანიებში; ინფრასტრუქტურის მართვის კომპანიებში: პორტები, ინტერმოდალური ტერმინალები, ლოგისტიკური ცენტრები, სასაწყობო მეურნეობები, სავაჭრო კომპანიები, და სხვა სახის ორგანიზაციები, რომლებიც ყიდულობენ ან ქმნიან სატრანსპორტო და ლოგისტიკურ სერვისს.

სწავლის გაგრძელების შესაძლებლობა

დოქტორანტურის საგანმანათლებლო პროგრამები

პროგრამის განხორციელებისათვის აუცილებელი ადამიანური და მატერიალური რესურსი

პროგრამა უზრუნველყოფილია შესაბამისი ადამიანური და მატერიალური რესურსით. დამატებითი დეტალური ინფორმაცია მოცემულია თანდართულ დოკუმენტაციაში

თანდართული სილაბუსების რაოდენობა: 19

პროგრამის საგნობრივი დატვირთვა

№	სასწავლო და კვლევითი კომპონენტი	დაშვების წინაპირობა	ECTS კრედიტი			
			I წელი		II წელი	
			სემესტრი			
			I	II	III	IV
1.	საქმიანი კომუნიკაცია უცხოურ ენაზე (ინგლისური)	არ აქვს	5			
2.	აკადემიური წერა	არ აქვს	5			
3.	მიწოდების ჯაჭვის მენეჯმენტი	არ აქვს	7			
4.	ტელემატიკური სისტემები	არ აქვს	6			
5.	ჭკვიანი ტრანსპორტი და ლოგისტიკა ქალაქებისთვის	არ აქვს	7			
6.	საინჟინრო კვლევის მეთოდები ლოგისტიკაში	არ აქვს		6		
7.	სატრანსპორტო ნაკადების მოდელირება	ჭკვიანი ტრანსპორტი და ლოგისტიკა ქალაქებისთვის		7		
8.	დისტრიბუციისა და საწყობის მენეჯმენტი	არ აქვს		6		
9.	მულტიმოდალური სატრანსპორტო ცენტრები	ტელემატიკური სისტემები		6		
10.	**სავალდებულო არჩევითი სასწავლო კურსი:**					
10.1	საზღვაო და საპორტო ლოგისტიკა	არ აქვს		5		
10.2	წარმოების მართვა და ოპტიმიზაცია					
10.3	საწარმოს რესურსების დაგეგმვა					
10.4	საქალაქო საზოგადოებრივი ტრანსპორტი					

10.5	დარგობრივი ტექსტის თარგმანის თეორია და პრაქტიკა (ინგლისური)					
11.	სატრანსპორტო პოლიტიკა და ტრანსპორტის რეგულაციები	მულტიმოდალური სატრანსპორტო ცენტრები			5	
12.	სატრანსპორტო ლოგისტიკა	მულტიმოდალური სატრანსპორტო ცენტრები			7	
13.	ტრანსპორტის ზემოქმედება გარემოსა და საზოგადოებაზე	ჭკვიანი ტრანსპორტი და ლოგისტიკა ქალაქებისთვის			5	
14.	სატრანსპორტო ნაკადების სიმულაცია	სატრანსპორტო ნაკადების მოდელირება			7	
15.	საწარმოო პრაქტიკა ლოგისტიკაში	ძირითადი სწავლის სფეროს შესაბამისი შინაარსის სასწავლო კურსები არანაკლებ 60 კრედიტი			6	
	კვლევითი კომპონენტი					
16.	სამაგისტრო ნაშრომის შესრულება და დაცვა	წინამდებარე პროგრამით გათვალისწინებული ყველა სასწავლო კომპონენტი საწარმოო პრაქტიკა ლოგისტიკაში				30
		სემესტრში:	30	30	30	30
		წელიწადში:	60		60	
		სულ:	120			

პროგრამის სასწავლო გეგმა

№	სასწავლო კურსის კოდი	სასწავლო კურსი	ESTS კრედიტი/საათი	საათი								
				ლექცია	სემინარი (ჯგუფში მუშაობა)	პრაქტიკული	ლაბორატორიული	პრაქტიკა	საკურსო სამუშაო/პროექტი	მუასმემსტრული გამოცდა	დასკვნითი გამოცდა	დამოუკიდებელი მუშაობა
		სასწავლო კომპონენტი										
1.	LEH16312G3-LP	საქმიანი კომუნიკაცია უცხოურ ენაზე (ინგლისური ენა)	5/125	15	-	30	-	-	-	2	2	76
2.	LEH14612G2-LS	აკადემიური წერა	5/125	15	30	-	-	-	-	2	2	76
3.	BUA79605G1-LS	მიწოდების ჯაჭვის მენეჯმენტი	7/175	30	30	-	-	-	-	1	1	113
4.	EET50705G1-LPK	ტელემატიკური სისტემები	6/150	10	-	15	-	-	5	1	2	112
5.	TRS13505G1-LP	ჭკვიანი ტრანსპორტი და ლოგისტიკა ქალაქებისთვის	7/175	30	-	30	-	-	-	1	1	113
6.	EET90505G3-LS	საინჟინრო კვლევის მეთოდები ლოგისტიკაში	6/150	30	30	-	-	-	-	2	2	86
7.	TRS13605G1-LP	სატრანსპორტო ნაკადების მოდელირება	7/175	30	-	30	-	-	-	1	2	112
8.	BUA79505G1-LS	დისტრიბუციისა და საწყობის მენეჯმენტი	6/150	30	30	-	-	-	-	1	1	88
9.	TRS12405G1-LS	მულტიმოდალური სატრანსპორტო ცენტრები	6/150	30	30	-	-	-	-	1	2	87
10.1	EET93505G2-LS	საზღვაო და საპორტო ლოგისტიკა	5/125	15	30	-	-	-	-	1	1	78
10.2	MAP25005G1-LS	წარმოების მართვა და ოპტიმიზაცია	5/125	15	30	-	-	-	-	1	1	78
10.3	TRS13705G1-LP	საწარმოს რესურსების დაგეგმარება	5/125	15	-	30	-	-	-	1	1	78
10.4	TRS13005G1-LS	საქალაქო საზოგადოებრივი ტრანსპორტი	5/125	30	15	-	-	-	-	1	2	77
10.5	LEH12712G1-LP	დარგობრივი ტექსტის თარგმანის თეორია და პრაქტიკა (ინგლისური)	5/125	15	-	30	-	-	-	2	2	76
11.	TRS13305G1-LP	სატრანსპორტო პოლიტიკა და ტრანსპორტის რეგულაციები	5/125	30	-	15	-	-	-	1	1	78
12.	TRS14005G1-LP	სატრანსპორტო ლოგისტიკა	7/175	30	-	30	-	-	-	1	2	112

13.	EET97105G2-LP	ტრანსპორტის ზემოქმედება გარემოსა და საზოგადოებაზე	5/125	15	-	30	-	-	-	1	1	78
14.	TRS13805G1-K	სატრანსპორტო ნაკადების სიმულაცია	7/175	-	-	-	-	-	60	2	2	111
15	TRS12605G1-R	საწარმოო პრაქტიკა ლოგისტიკაში	6/150	-	-	-	-	-	60	-	2	88

პროგრამის ხელმძღვანელი/ხელმძღვანელები — რეზო თედორაძე

სატრანსპორტო სისტემებისა და მექანიკის ინჟინერიის ფაკულტეტის ხარისხის უზრუნველყოფის სამსახურის ხელმძღვანელი — ნათია ბუთხუზი

ფაკულტეტის დეკანი — ოთარ გელაშვილი

შეთანხმებულია
სტუ-ს ხარისხის უზრუნველყოფის სამსახურთან — დავით მახვილაძე

მიღებულია
სატრანსპორტო და მანქანათმშენებლობის ფაკულტეტის საბჭოს სხდომაზე ოქმი №1
12 .01. 2012 წელი

მოდიფიცირებულია
სატრანსპორტო სისტემებისა და მექანიკის ინჟინერიის ფაკულტეტის საბჭოს სხდომაზე, ოქმი N12
10.12. 2021 წ.

ფაკულტეტის საბჭოს თავმჯდომარე — ოთარ გელაშვილი