



მაგისტრატურის საგანმანათლებლო პროგრამა

პროგრამის სახელწოდება

ტრანსპორტი

Transport

ფაკულტეტი

სატრანსპორტო და მანქანათმშენებლობის

Transportation and Mechanical Engineering Faculty

პროგრამის ხელმძღვანელი

მისანიჭებელი კვალიფიკაცია

ინჟინერიის მაგისტრი თემატიკის შესაბამისი სპეციალიზაციით
(Master of Engineering ...)

მიენიჭება საგანმანათლებლო პროგრამის არანაკლებ 120 კრედიტის შესრულების შემთხვევაში

პროგრამის მოცულობა კრედიტებით

120 კრედიტი (მათ შორის კვლევითი/პრაქტიკული კომპონენტი 30-40 კრედიტი)

სწავლების ენა

ქართული

პროგრამის მიზანი

მაგისტრმა უნდა მართოს გადაზიდვითი პროცესები სარკინიგზო და საავტომობილო ტრანსპორტზე, დაამუშაოს და დანერგოს პროგრესული ტექნოლოგიები; ჩაატაროს კვლევა და შეასრულოს ტექნიკურ-ეკონომიკური გაანგარიშებანი იმ ღონისძიებათა დამუშავებისას, რომლებიც მიმართულია ტრანსპორტის ეფექტური მუშაობის გაზრდისაკენ.

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)

ცოდნა და გაცნობიერება:

- აქვს ტრანსპორტის სფეროს ღრმა და სისტემური ცოდნა, რომელიც აძლევს ახალი, ორიგინალური იდეების შემუშავების საშუალებას, აცნობიერებს ცალკეული პრობლემის გადაჭრის გზებს;
- ტრანსპორტის პრობლემური საკითხების ჩამოყალიბება, ფორმულირება, მათი განმარტება და განხილვა;
- საკვანძო სატრანსპორტო თემატიკის შერჩევა, ამოცანის დასმა და შეფასებისათვის საჭირო არგუმენტებისა და ფაქტების განსაზღვრა;
- ტრანსპორტის ეფექტიანობის განმსაზღვრელი კრიტერიუმების შერჩევა, მათი კლასიფიცირება, შედარება და შეჯამება;
- სატრანსპორტო სფეროში ერთიანი სტრატეგიის ფორმულირება და მისი სისტემაში მოყვანა, ილუსტრირება და აღწერა.

დასკვნის გაკეთების უნარი:

- ტრანსპორტის დარგში რთული და არასრული ინფორმაციის (მათ შორის, უახლესი კვლევების) კრიტიკული ანალიზის საფუძველზე დასაბუთებული დასკვნების ჩამოყალიბება; უახლეს მონაცემებზე დაყრდნობით ინფორმაციის ინოვაციური სინთეზი;
- რკინიგზის საექსპლუატაციო მუშაობის მათემატიკური მოდელების დამუშავება, მოძრავ შემადგენლობათა და ლიანდაგის ურთიერთქმედების შედეგად წარმოშობილი დინამიკური პროცესების კვლევა, ახლი ტიპის ვაგონების დაპროექტება და მოდერნიზაცია, ცვლადი და მუდმივი დენის ელექტრომავლებზე გამოყენებული ასინქრონული წვევის ძრავების კონსტრუირება და მათი მალური მახასიათებლების აგება,
- სარკინიგზო ტრანსპორტის მდგრადი განვითარებისათვის ტექნიკური ანალიზის ჩატარების, უსაფრთხო ფუნქციონირების კონცეფციების და ექსპლუატაციაში მოძრავ შემადგენლობათა ინდივიდუალური რესურსის მართვის უნარი;
- სარკინიგზო ტრანსპორტის სფეროში ხარისხის მართვის სისტემის თანამედროვე მეთოდების გამოყენების დასაბუთების უნარი;
- სატრანსპორტო საშუალებათა ტექნიკური მაჩვენებლებისა და მათი გადახრების საფუძველზე ტექნიკური მდგომარეობის შესახებ დასკვნის უნარი;
- სატრანსპორტო პროცესის ოპტიმალურად განხორციელების ან მისი ხელის შეშლელი მიზეზების შესახებ დასკვნის უნარი;
- ავტომობილების მოძრაობის უსაფრთხოების კომპლექსური ღონისძიებების განხორციელების, მისი შემადგენელი ცალკეული კომპონენტების ეფექტიანობის შესახებ დასკვნის უნარი;
- საავტომობილო ტრანსპორტის ეკოლოგიური უსაფრთხოების უზრუნველყოფაზე მოქმედი ფაქტორების გავლენის შესახებ დასკვნის უნარი;

ცოდნის პრაქტიკაში გამოყენების უნარი:

- ტრანსპორტის სფეროში ახალ, გაუთვალისწინებელ და მულტიდისციპლინურ გარემოში მოქმედება;
- ტრანსპორტის სფეროში კომპლექსური პრობლემების გადაწყვეტის ახალი, ორიგინალური გზების ძიება, მათ შორის, კვლევის დამოუკიდებლად განხორციელება უახლესი მეთოდებისა და მიდგომების გამოყენებით;
- სხვადასხვა სახის ტრანსპორტის ურთიერთქმედებისას ერთიანი ტექნოლოგიური პროცესის დამუშავების, ტრანსპორტზე საექსპლუატაციო მუშაობისა და გადაზიდვითი პროცესების ინტენსიფიკაციის მართვის უნარი;
- ჩქაროსნული სამგზავრო სარკინიგზო გადაზიდვების გაანგარიშებისა და დაგეგმვის, სამურუჭე სისტემებით მატარებელთა უსაფრთხოების უზრუნველყოფის საკითხების დამუშავების უნარი;
- რკინიგზის და მეტროპოლიტენის მოწყობილობათა ექსპლუატაციის, რკინიგზაზე და მეტროპოლიტენში თანამედროვე დისკრეტულ ავტომატთა გამოყენების, ელექტრომავლის მართვისა და ავტომატიზაციის პროცესის, დისპეტჩერული მართვის უზრუნველყოფის

პროცესის, ავტომატიკის და ტელემექანიკის ხელსაწყოთა სასადგურო და ტექნიკური დიაგნოსტიკის ჩატარების უნარი.

- დადგენილი და ეფექტური მეთოდების გამოყენებისათვის საჭირო ტექნოლოგიებისა და ორგანიზაციული ღონისძიებების მომზადება, საჭიროების შემთხვევაში ცვლილებების შეტანა;
- კონკრეტული სატრანსპორტო ამოცანის ოპტიმალური გადაწყვეტა და სტრუქტურულ დონეზე რეალიზაცია;
- სატრანსპორტო საშუალებათა საექსპლუატაციო-ტექნიკური მაჩვენებლების ოპტიმიზაცია, მათი თანამედროვე მეთოდებით გამოთვლა და დადასტურება;
- ახალი მეთოდის შექმნა, მისი გამოკვლევა, სათანადო დონეზე ჩვენება, ახსნა და პრაქტიკულად დანერგვა;

წერიტი კომუნიკაბელურობა:

- ლაკონურად და ლოგიკურად გამართული წერიტი კონსტრუქტების შექმნის უნარი.
- იდეების, არსებული პრობლემებისა და გადაჭრის გზების შესახებ დეტალური წერილობითი ანგარიშის მომზადება;

ზეპირი კომუნიკაბელურობა:

- სპეციალისტებისა და არასპეციალისტებისათვის ინფორმაციის ზეპირად გადაცემა ქართულ და უცხოურ ენებზე.

სწავლის უნარი:

- სწავლის დამოუკიდებლად წარმართვა, სწავლის პროცესის თავისებურებების გაცნობიერება და სტრატეგიულად დაგეგმვის მაღალი დონე. პროფესიული ცოდნისა და გამოცდილების გამდიდრების მიზნით, საკუთარი სწავლის მიმართულებების განსაზღვრა;

ღირებულებები:

- ტრანსპორტის სფეროში ღირებულებებისადმი თავისი და სხვების დამოკიდებულების შეფასება და ტრანსპორტის ამ მიმართულებით ახალი ღირებულებების დამკვიდრებაში წვლილის შეტანა;
- პროფესიული ღირებულებების, ეთიკისა და მორალის მიღებული ნორმების დაცვა;

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;
- კონკრეტულ საექსპლუატაციო პირობებში სხვადასხვა სახის სატრანსპორტო საშუალებათა გამოყენების ანალიზი, მუშაობის პარამეტრების სინთეზი და შედეგების ერთიმეორესთან შედარება;
- ლოგისტიკურ სისტემებში ჯაჭვებისა და რგოლების ფუნქციონირების ანალიზური ახსნა, სუსტი და ძლიერი რგოლების კოორდინაცია და ეფექტური შეჯამება;
- ავტომობილების ტექნიკურად მზადყოფნის და გამოყენების კოეფიციენტების ანალიზი და ავტომობილის მწარმოებლურობაზე გავლენის სინთეზი და დასაბუთება;
- მოძრაობისა და ეკოლოგიური უსაფრთხოების ფაქტორების კვლევითი და ექსპერიმენტული შედეგების ანალიზი, თითოეული ქვესისტემის ეფექტურობის გამოვლენა და მათი დონეების მოდიფიცირება;

პრობლემების გადაჭრა და გადაწყვეტილებების მიღება:

- ტრანსპორტის დარგში მონაცემების ინტერპრეტაციის, მიზნებისა და კრიტერიუმების ჩამოყალიბების უნარი;

- ტრანსპორტის დარგში გადაწყვეტილებების მიღების ძირითადი პრინციპებისა და მეთოდების გამოყენების უნარი;

დაგეგმვა და ორგანიზება:

- ტრანსპორტის დარგში დასახული მიზნების მისაღწევად მთავარი საკითხების (კომპონენტების) გამოყოფის, შესაბამისი დროითი ჩარჩოების დადგენისა და სამუშაოთა შესრულების გრაფიკების შედგენის უნარი;
- გადაზიდვების ორგანიზაციულ-სტრუქტურული და დროითი განაწილების სქემის შედგენა და კორექტირება;
- გადაზიდვების წლიური გეგმის დიფერენცირება და მოცულობების ცვლილების გადანაწილება თვეებისა და დღეების მიხედვით;
- გეგმაზომიერი და სეზონური ცვლილებებისას გადაზიდვების ოპერატიული მართვა და ორგანიზება;
- სატრანსპორტო საშუალებათა ტექნიკური მდგომარეობის უზრუნველყოფისათვის მოცდენების გათვალისწინება და კომპენსირება;
- მუშაობის ორგანიზაციული ფორმების სრულყოფა, ტექნიკურ-ეკონომიკური ეფექტიანობის კრიტერიუმების ჩამოყალიბება;
- სამუშაოების შესრულების თვითღირებულების კომპონენტების განმსაზღვრელი პარამეტრების სწორი შერჩევა და დიფერენცირება;
- საავტომობილო ტრანსპორტის სტრუქტურების კოორდინირებული ფუნქციონირების დასაბუთებული და აპრობირებული დაგეგმვის მეთოდების შერჩევა და განახლება-სრულყოფა.

ექსპერტული ცოდნისა და ტექნოლოგიების გამოყენება:

- სამუშაო მიზნების მისაღწევად ინფორმაციულ-კომუნიკაციური ტექნოლოგიური რესურსების ეფექტიანად გამოყენების უნარი.
- ტრანსპორტის სფეროში დეტალური ცოდნისა და პროფესიონალიზმის გამოვლენის უნარი;
- საავტომობილო ტექნიკის თანამედროვე კონსტრუქციების თავისებურებები და მუშაობის პრინციპები და საექსპლუატაციო პირობებისადმი მორგება დამზადების ტექნოლოგიურიობის გათვალისწინებით;
- ავტოსატრანსპორტო საშუალებათა სერვისის ტექნოლოგიური პროცესების ადაპტირება კონკრეტულ პირობებში, დიაგნოსტიკის საშუალებებისა და მეთოდების გამოყენება;
- ადგილობრივ და საერთაშორისო გადაზიდვებზე სტანდარტებისა და ნორმატივების დაცვა-განხორციელება, ტექნიკურ-ორგანიზაციული და სტრუქტურული უზრუნველყოფა;
- ეკოლოგიური ნორმატივების უზრუნველყოფა, მათი კონტროლის, გამოვლენისა და საერთაშორისო სტანდარტებში მოქცევის ღონისძიებათა კომპლექსის დამუშავება;
- მოძრაობის უსაფრთხოების ექსპერტული შეფასება, ანალიზი და თანამედროვე ტექნოლოგიური მოწყობილობებით ავტომობილების აღჭურვა და სისტემაში ჩართვა;
- ტექნოლოგიებისა და ცოდნის საერთაშორისო ორგანიზაციებთან ერთობლივი რეალიზაციის ღონისძიებათა კომპლექსში მიზნობრივი ჩართვა და გააქტიურება.

გუნდური მუშაობა:

- გუნდური გადაწყვეტილებების შემუშავებაში მონაწილეობისა და ინიციატივის გამოვლენის უნარი
- ორგანიზაციულ-სტრუქტურულ სქემაში მიზნებისა და ფუნქციების სწორი ადაპტაციის უნარი, ოპტიმალურ კორექტირებაზე შეთანხმების უნარი;
- პარტნიორებთან ფუნქციონალური ურთიერთკავშირის გაუმჯობესების და საკითხზე ოპერატიულად მოგვარების 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;
- წერილი დავალება;
- ჯგუფური/ინდივიდუალური პროექტის პრეზენტაცია; დაკვირვება.

დასაქმების სფერო

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

საერთაშორისო და ადგილობრივი გადამზიდავი ფირმები, ავტოსერვისის ცენტრები, მოძრაობისა და ეკოლოგიური უსაფრთხოების ცენტრები.

რკინიგზის ცენტრალური აპარატი; რკინიგზის სახაზო ორგანიზაციები; მეტროპოლიტენი. ამწე-სატრანსპორტო, ტექნოლოგიური და სპეციალური ტრანსპორტირების მანქანების და მექანიზმების, მოწყობილობების დამამზადებელი ქარხნები, გზების, ხიდების, გვირაბების, ჰიდრო-ტექნიკურ, სამხედრო-საინჟინრო, სამრეწველო და სამოქალაქო ობიექტების მშენებელი ორგანიზაციები სამშენებლო მანქანების მომსახურებისა და შემკეთებელი ორგანიზაციები. ასევე კვლევითი და საპროექტო ორგანიზაციები, შესაბამისი მისი სადილერო და კომერციული კომპანიები, სახელმწიფო ზედამხედველობის სტრუქტურები, საექსპერტო ბიუროები, სასწავლო დაწესებულებები.

სწავლის გაგრძელების შესაძლებლობა

დოქტორანტურა

პროგრამის განხორციელებისათვის აუცილებელი ადამიანური და მატერიალური რესურსი

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

თანდართული სილაბუსების რაოდენობა: 42

პროგრამის საგნობრივი დატვირთვა:

№	საგნის კოდი	საგანი	დაშვების წინაპირობა	ECTS კრედიტი			
				I წელი		II წელი	
				სემესტრი			
				I	II	III	IV
1		ინოვაციური მენეჯმენტი	არ გააჩნია	5			
2		უცხოური ენა პროფესიული კომუნიკაციისთვის 1	ინგლისური B2	5			
3		უცხოური ენა პროფესიული კომუნიკაციისთვის 2	უცხოური ენა პროფესიული კომუნიკაციისთვის 1		5		
სამაგისტრო თემატიკა: საავტომობილო ტრანსპორტი							
4		მეცნიერული კვლევის საფუძვლები	არ გააჩნია	5			
5		საგზაო მოძრაობის უსაფრთხოების უზრუნველყოფა	არ გააჩნია	5			
6		ეკოლოგიური უსაფრთხოების უზრუნველყოფა	არ გააჩნია	5			
7		ავტომობილების ეკოლოგიურობის ანალიზი და ნორმები	არ გააჩნია	5			
8		საგზაო-სატრანსპორტო შემთხვევათა ანალიზი და ექსპერტიზა	საგზაო მოძრაობის უსაფრთხოების უზრუნველყოფა		5		
9		ავტომობილების ეკოლოგიურობის ანალიზი და ნორმები 2			5		
10		ავტომობილის საიმედოობა და მისი მართვა	არ გააჩნია		5		
11		ავტომობილების სერვისის ოპერაციული სისტემა და დიაგნოსტიკა 1	არ გააჩნია		5		
12		საავტომობილო ტრანსპორტის ფუნქციონალური რგოლები	არ გააჩნია			5	
13		საავტომობილო გადაზიდვების ტექნოლოგიური პროცესები	არ გააჩნია			5	
14		საავტომობილო გადაზიდვების ორგანიზაცია და მართვა	არ გააჩნია			5	
15		ავტომობილების სერვისის ოპერაციული სისტემა და დიაგნოსტიკა 2	ავტომობილების სერვისის ოპერაციული სისტემა და დიაგნოსტიკა 1			5	
სამაგისტრო თემატიკა: სარკინიგზო ტრანსპორტი							
16		სარკინიგზო და სხვა სახის ტრანსპორტის ურთიერთქმედება	არ გააჩნია	4			
17		ინფორმაციის გადაცემის სისტემები სარკინიგზო ტრანსპორტზე	არ გააჩნია	3			

№	საგნის კოდი	საგანი	დაშვების წინაპირობა	ECTS კრედიტი			
				I წელი		II წელი	
				სემესტრი			
				I	II	III	IV
18		ჩქაროსნული სარკინიგზო სამგზავრო გადაზიდვები	არ გააჩნია	3			
19		სარელსო წრედების თეორია	არ გააჩნია	4			
20		ელექტრული წევის თეორია	არ გააჩნია	3			
21		რკინიგზის მოძრავი შემადგენლობის ინდივიდუალური რესურსის მართვა ექსპლუატაციაში	არ გააჩნია	3			
22		რკინიგზის ელექტრომომარაგების სისტემები და ავტომატიზაცია	ელექტრული წევის თეორია	3			
23		დისპეტჩერული მართვის სისტემები სარკინიგზო ტრანსპორტზე	ინფორმაციის გადაცემის სისტემები სარკინიგზო ტრანსპორტზე	3			
24		ვაგონების დინამიკა	არ გააჩნია	4			
25		დისკრეტულ ავტომატთა თეორია სარკინიგზო ტრანსპორტზე	სარელსო წრედების თეორია	3			
26		ელექტრომაგვლების ელექტრო მოწყობილობა, მართვა და ავტომატიზაცია	ელექტრული წევის თეორია	3			
27		რკინიგზის ტრანსპორტის მუშაობის ინტენსიფიკაცია	სარკინიგზო და სხვა სახის ტრანსპორტის ურთიერთქმედება	4			
28		რკინიგზის საექსპლუატაციო მუშაობის მათემატიკური მოდელირება	რკინიგზის ტრანსპორტის მუშაობის ინტენსიფიკაცია;			4	
29		ვაგონების კონსტრუირება და გაანგარიშება	ვაგონების დინამიკა			5	
30		მუდმივი და ცვლადი დენის ელექტრომაგვლები ასინქრონული ამძრავით	ელექტრული წევის თეორია			4	
31		რკინიგზის სადგურების განვითარების პრობლემები	რკინიგზის ტრანსპორტის მუშაობის ინტენსიფიკაცია			4	
32		სარკინიგზო ავტომატიკის სასადგურო სისტემები და ტექნიკური დიაგნოსტირება.	სარელსო წრედების თეორია; დისკრეტულ ავტომატთა თეორია სარკინიგზო ტრანსპორტზე			3	

№	საგნის კოდი	საგანი	დაშვების წინაპირობა	ECTS კრედიტი				
				I წელი		II წელი		
				სემესტრი				
				I	II	III	IV	
სამაგისტრო თემატიკა: სპეციალური ტრანსპორტი								
33		სამაგისტრო თემის სამეცნიერო-ტექნიკური ტენდენციები გაცნობა (იდენტიფიცირება)	არ გააჩნია	10				
34		მექანიკური რხევების თეორია	არ გააჩნია	5				
35		შრომის უსაფრთხოება დატვირთვა-განტვირთვის და ტრანსპორტირების დროს	არ გააჩნია	5				
36		ტრიბოტექნიკა-ტრიბოლოგია	არ გააჩნია	5				
37		ვიბრაციული მანქანები	არ გააჩნია	6				
38		საზღვაო და სარკინიგზო ტერმინალების ამწე-სატრანსპორტო საშუალებები 1	არ გააჩნია	4				
39		საწარმო-ტექნოლოგიური ტრანსპორტი მანქანათმშენებლობაში 1	არ გააჩნია	5				
40		საზღვაო და სარკინიგზო ტერმინალების ამწე-სატრანსპორტო საშუალებები 2	საზღვაო და სარკინიგზო ტერმინალების ამწე-სატრანსპორტო საშუალებები 1			7		
41		საწარმო-ტექნოლოგიური ტრანსპორტი მანქანათმშენებლობაში 2	საწარმო-ტექნოლოგიური ტრანსპორტი მანქანათმშენებლობაში 1			6		
42		პნევმო და ჰიდრავლიკური ტრანსპორტისა სამშენებლო ინდუსტრიაში	ტრიბოტექნიკა-ტრიბოლოგია; მექანიკური რხევების თეორია			7		
43		კვლევითი კომპონენტი			5	10		
44		საკვალიფიკაციო ნაშრომის დასრულება და დაცვა					30	
				სემესტრში	30	30	30	30
				წელიწადში	60	60		
				სულ	120			

სწავლის შედეგების რუკა

№	საგნის კოდი	საგანი	ცოდნა და გაცნობიერება	დასკვნის გაკეთების უნარი	ცოდნის პრაქტიკაში გამოყენების უნარი	წერითი კომუნიკაბელობა	ზეპირი კომუნიკაბელობა	სწავლის უნარი	ღირებულებები	დამოუკიდებლად მუშაობის უნარი	ანალიზის უნარი	პრობლემების გადაჭრა და	დაგეგმვა და ორგანიზება	ექსპერტული ცოდნისა და	გუნდური მუშაობა
			4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
1	2	3													
1		ინოვაციური მენეჯმენტი													
2		უცხოური ენა პროფესიული კომუნიკაციისთვის 1	X		X	X	X			X					X
3		უცხოური ენა პროფესიული კომუნიკაციისთვის 2	X		X	X	X			X					X
სამაგისტრო თემატიკა: საავტომობილო ტრანსპორტი															
4		მეცნიერული კვლევის საფუძვლები	X					X	X						
5		საგზაო მოძრაობის უსაფრთხოების უზრუნველყოფა			X			X	X				X	X	X
6		ეკოლოგიური უსაფრთხოების უზრუნველყოფა		X				X			X	X			X
7		ავტომობილების ეკოლოგიურობის ანალიზი და ნორმები 1		X				X			X	X		X	X
8		საგზაო-სატრანსპორტო შემთხვევათა ანალიზი და ექსპერტიზა		X	X			X	X		X	X			
9		ავტომობილების ეკოლოგიურობის ანალიზი და ნორმები 2		X				X		X	X	X		X	
10		ავტომობილის საიმედოობა და მისი მართვა	X	X				X			X	X	X	X	
11		ავტომობილების სერვისის ოპერაციული სისტემა და დიაგნოსტიკა 1						X							
12		საავტომობილო ტრანსპორტის ფუნქციონალური რგოლები	X	X	X						X		X	X	
13		საავტომობილო გადაზიდვების ტექნოლოგიური პროცესები	X	X				X				X	X		X
14		საავტომობილო გადაზიდვების ორგანიზაცია და მართვა	X	X				X				X	X		X
15		ავტომობილების სერვისის ოპერაციული სისტემა და დიაგნოსტიკა 2	X	X				X					X	X	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
სამაგისტრო თემატიკა: სარკინიგზო ტრანსპორტი															
16		სარკინიგზო და სხვა სახის ტრანსპორტის ურთიერთქმედება	X		X			X	X						
17		ინფორმაციის გადაცემის სისტემები სარკინიგზო ტრანსპორტზე	X	X	X			X							
18		ჩქაროსნული სარკინიგზო სამგზავრო გადაზიდვები	X	X	X			X							
19		სარელსო წრედების თეორია	X	X	X			X							
20		ელექტრული წევის თეორია	X	X	X			X							
21		რკინიგზის მოძრავი შემადგენლობის ინდივიდუალური რესურსის მართვა ექსპლუატაციაში	X	X	X			X							
22		რკინიგზის ელექტრომომარაგების სისტემები და ავტომატიზაცია	X	X	X			X							
23		დისპეტჩერული მართვის სისტემები სარკინიგზო ტრანსპორტზე	X	X	X			X							
24		ვაგონების დინამიკა	X	X	X			X							
25		დისკრეტულ ავტომატთა თეორია სარკინიგზო ტრანსპორტზე	X	X	X			X							
26		ელექტრომავლების ელექტრო მოწყობილობა, მართვა და ავტომატიზაცია	X	X	X			X							
27		რკინიგზის ტრანსპორტის მუშაობის ინტენსიფიკაცია	X	X	X			X							
28		რკინიგზის საექსპლუატაციო მუშაობის მათემატიკური მოდელირება	X	X	X			X							
29		ვაგონების კონსტრუირება და გაანგარიშება	X	X	X			X							
30		მუდმივი და ცვლადი დენის ელექტრომავლები ასინქრონული ამძრავით	X	X	X			X							
31		რკინიგზის სადგურების განვითარების პრობლემები	X	X	X			X							
32		სარკინიგზო ავტომატიკის სასადგურო სისტემები და ტექნიკური დიაგნოსტირება.	X	X	X			X							
სამაგისტრო თემატიკა: სპეციალური ტრანსპორტი															
33		სამაგისტრო თემის სამეცნიერო-ტექნიკური ტენდენციები გაცნობა (იდენტიფიცირება)	X	X	X						X		X		
34		მექანიკური რხევების თეორია	X		X			X			X				
35		შრომის უსაფრთხოება დატვირთვა-განტვირთვის და ტრანსპორტირების დროს	X	X	X								X		
36		ტრიბოტექნიკა-ტრიბოლოგია	X		X			X			X				
37		ვიბრაციული მანქანები	X	X	X					X	X	X	X		
38		საზღვაო და სარკინიგზო ტერმინალების ამწე-სატრანსპორტო საშუალებები 1	X	X	X					X	X	X	X		
39		საწარმო-ტექნოლოგიური ტრანსპორტი მანქანათმშენებლობაში 1	X	X	X					X	X	X	X		
40		საზღვაო და სარკინიგზო ტერმინალების ამწე-სატრანსპორტო საშუალებები 2	X	X	X				X	X	X	X	X		X
41		საწარმო-ტექნოლოგიური ტრანსპორტი მანქანათმშენებლობაში 2	X	X	X				X	X	X	X	X		X
42		პნევმო და ჰიდრავლიკური ტრანსპორტის სამშენებლო ინდუსტრიაში	X	X	X				X	X	X	X			
43		კვლევითი კომპონენტი		X	X					X	X	X	X		
44		საკვალიფიკაციო ნაშრომის დასრულება და დაცვა		X	X						X	X	X	X	

პროგრამის სასწავლო გეგმა

№ საგანი	საათები	ECTS კრედიტი საათი	ლექცია	სემინარი (ჯგუფში მუშაობა)	პრაქტიკული	ლაბორატორიული	პრაქტიკა	საკურსო სამუშაო/პროექტი	დამოუკიდებელი მუშაობა
1.	ინოვაციური მენეჯმენტი	5/135			60				75
2.	უცხოური ენა პროფესიული კომუნიკაციისთვის 1	5/135			60				75
3.	უცხოური ენა პროფესიული კომუნიკაციისთვის 2	5/135			60				75
სამაგისტრო თემატიკა: საავტომობილო ტრანსპორტი									
4.	მეცნიერული კვლევის საფუძვლები	5/135	30		30				75
5.	საგზაო მოძრაობის უსაფრთხოების უზრუნველყოფა	5/135	30		30				75
6.	ეკოლოგიური უსაფრთხოების უზრუნველყოფა	5/135	30		30				75
7.	ავტომობილების ეკოლოგიურობის ანალიზი და ნორმები	5/135	30		30				75
8.	საგზაო-სატრანსპორტო შემთხვევათა ანალიზი და ექსპერტიზა	5/135	30		30				75
9.	ავტომობილების ეკოლოგიურობის ანალიზი და ნორმები 2	5/135	30		30				75
10.	ავტომობილის საიმედოობა და მისი მართვა	5/135	30		30				75
11.	ავტომობილების სერვისის ოპერაციული სისტემა და დიაგნოსტიკა 1	5/135	30		30				75
12.	საავტომობილო ტრანსპორტის ფუნქციონალური რგოლები	5/135	30		30				75
13.	საავტომობილო გადაზიდვების ტექნოლოგიური პროცესები	5/135	30		30				75
14.	საავტომობილო გადაზიდვების ორგანიზაცია და მართვა	5/135	30		30				75
15.	ავტომობილების სერვისის ოპერაციული სისტემა და დიაგნოსტიკა 2	5/135	30		30				75
სამაგისტრო თემატიკა: სარკინიგზო ტრანსპორტი									
16.	სარკინიგზო და სხვა სახის ტრანსპორტის ურთიერთქმედება	4/108	30		15				63
17.	ინფორმაციის გადაცემის სისტემები სარკინიგზო ტრანსპორტზე	3/81	15		15				51
18.	ჩქაროსნული სარკინიგზო სამგზავრო გადაზიდვები	3/81	15		15				51
19.	სარელსო წრედების თეორია	4/108	15		15	15			63
20.	ელექტრული წვევის თეორია	3/81	30						51
21.	რკინიგზის მოძრაობის შემადგენლობის ინდივიდუალური რესურსის მართვა	3/81	30						51

№ საგანი	საათები	ECTS კრედიტი/საათი	ლექცია	სემინარი (ჯგუფში მუშაობა)	პრაქტიკული	ლაბორატორიული	პრაქტიკა	საკურსო სამუშაო/პროექტი	დამოუკიდებელი მუშაობა
	ექსპლუატაციაში								
22.	რკინიგზის ელექტრომომარაგების სისტემები და ავტომატიზაცია	3/81	30						51
23.	დისპეტჩერული მართვის სისტემები სარკინიგზო ტრანსპორტზე	3/81	15			15			51
24.	ვაგონების დინამიკა	4/108	30		15				63
25.	დისკრეტულ ავტომატთა თეორია სარკინიგზო ტრანსპორტზე	3/81	15		15				51
26.	ელექტრომავლების ელექტრო მოწყობილობა, მართვა და ავტომატიზაცია	3/81	15					15	51
27.	რკინიგზის ტრანსპორტის მუშაობის ინტენსიფიკაცია	4/108	30		15				63
28.	რკინიგზის საექსპლუატაციო მუშაობის მათემატიკური მოდელირება	4/108	30		15				63
29.	ვაგონების კონსტრუირება და განგარიშება	5/135	30		30				75
30.	მუდმივი და ცვლადი დენის ელექტომავლები ასინქრონული ამძრავით	4/108	45						63
31.	რკინიგზის სადგურების განვითარების პრობლემები	4/108	30		15				63
32.	სარკინიგზო ავტომატიკის სასადგურო სისტემები და ტექნიკური დიაგნოსტირება	3/81	15		15				51
სამაგისტრო თემატიკა: სპეციალური ტრანსპორტი									
33.	სამაგისტრო თემის სამეცნიერო-ტექნიკური ტენდენციები გაცნობა (იდენტიფიცირება)	10/270		105					165
34.	მექანიკური რხევების თეორია	5/135	30		30				75
35.	შრომის უსაფრთხოება დატვირთვა-განტვირთვის და ტრანსპორტირების დროს	5/135	30	15				15	75
36.	ტრიბოტექნიკა-ტრიბოლოგია	5/135	30		15			15	75
37.	ვიბრაციული მანქანები	6/162	45					30	87
38.	საზღვაო და სარკინიგზო ტერმინალების ამწე-სატრანსპორტო საშუალებები 1	4/108	30		15				63
39.	საწარმო-ტექნოლოგიური ტრანსპორტი მანქანათმშენებლობაში 1	5/135	45		15				75
40.	საზღვაო და სარკინიგზო ტერმინალების ამწე-სატრანსპორტო საშუალებები 2	7/189	45		15			30	99
41.	საწარმო-ტექნოლოგიური ტრანსპორტი მანქანათმშენებლობაში 2	6/162	30		15			30	87
42.	პნევმო და ჰიდრავლიკური ტრანსპორტის სამშენებლო ინდუსტრიაში	7/189	45		15			15	114

№ საგანი	საათები	ECTS კრედიტი/ საათი	ლექცია	სემინარი (ჯგუფში მუშაობა)	პრაქტიკული	ლაბორატორიული	პრაქტიკა	საკურსო სამუშაო/პროექტი	დამოუკიდებელი მუშაობა
43.	კვლევითი კომპონენტი	15/405							405
44.	საკვალიფიკაციო ნაშრომის დასრულება და დაცვა	30/810							810

პროგრამის ხელმძღვანელი

ვარლამ ლეკიაშვილი

ფაკულტეტის ხარისხის უზრუნველყოფის
სამსახურის უფროსი

მანანა მოისწრაფიშვილი

ფაკულტეტის დეკანი

ოთარ გელაშვილი

მიღებულია

სატრანსპორტო და მანქანათმშენებლობის
ფაკულტეტის საბჭოს სხდომაზე
13.05. 2011 წ.

ფაკულტეტის საბჭოს თავმჯდომარე

ოთარ გელაშვილი

შეთანხმებულია

სტუ-ს ხარისხის უზრუნველყოფის
სამსახურის ხელმძღვანელი

გიორგი ძიძიგური