



დამტკიცებულია
სტუ-ს აკადემიური საბჭოს
2012 წლის 6 ივლისის
N 733 დადგენილებით

მოდიფიცირებულია
სტუ-ს აკადემიური საბჭოს
2018 წლის 02 აპრილის
N 01-05-04/95
დადგენილებით

მაგისტრატურის საგანმანათლებლო პროგრამა

პროგრამის სახელწოდება

ტრანსპორტი

Transport

ფაკულტეტი

სატრანსპორტო და მანქანათმშენებლობის ფაკულტეტი

Faculty of Transportation and Mechanical Engineering

პროგრამის ხელმძღვანელი

პროფესორი ავთანდილ შარვაშიძე

მისანიჭებელი კვალიფიკაცია

ინჟინერიის მაგისტრი ტრანსპორტში არჩეული სამაგისტრო თემატიკის შესაბამისი სპეციალიზაციით:

- ა) ინჟინერიის მაგისტრი ტრანსპორტში საავტომობილო ტრანსპორტის სპეციალიზაციით;
 - ბ) ინჟინერიის მაგისტრი ტრანსპორტში სარკინიგზო ტრანსპორტის სპეციალიზაციით;
 - გ) ინჟინერიის მაგისტრი ტრანსპორტში სპეციალური ტრანსპორტის სპეციალიზაციით;
 - დ) ინჟინერიის მაგისტრი ტრანსპორტში სატრანსპორტო ლოჯისტიკის სპეციალიზაციით;
- 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://www.gtu.ge/study/index.php> გამოცდების დაწყებამდე მინიმუმ ერთი თვით ადრე. პროგრამაზე ჩარიცხვა სამაგისტრო გამოცდების გავლის გარეშე, შესაძლებელია საქართველოს განათლებისა და მეცნიერების სამინისტროს მიერ დადგენილი წესით.

პროგრამის აღწერა

მაგისტრატურის საგანმანათლებლო პროგრამა „ტრანსპორტი“ შექმნილია დარგის სპეციფიკისა და სიახლეების, უცხოური უნივერსიტეტების გამოცდილებებზე დაყრდნობითა და შრომის ბაზრის მოთხოვნების გათვალისწინებით.

მაგისტრატურის საგანმანათლებლო პროგრამა „ტრანსპორტი“ პროგრამა შედგენილია ECTS სისტემით, 1 კრედიტი შეადგენს 25 საათს, რომელშიც იგულისხმება, როგორც საკონტაქტო, ისე დამოუკიდებელი მუშაობის საათები. პროგრამა გრძელდება 2 წელი (4 სემესტრი) და მოიცავს 120 კრედიტს.

სტუდენტმა მაგისტრატურის საგანმანათლებლო პროგრამის „ტრანსპორტი“ ფარგლებში ტრანსპორტის ინჟინერიის მაგისტრის აკადემიური ხარისხის მინიჭებისთვის უნდა დააგროვოს არანაკლებ 120 კრედიტი, რაც უზრუნველყოფს პროგრამის მიზნებისა და ძირითადი კვალიფიკაციისთვის საჭირო შედეგების მიღწევას უმაღლესი განათლების კვალიფიკაციათა ჩარჩოს მეორე საფეხურის (მაგისტრატურის) აღმწერის დონით.

კრედიტების განაწილება წარმოდგენილია სასწავლო გეგმაში.

საგანმანათლებლო პროგრამა ივალისწინებს, როგორც სავალდებულო, ისე არჩევითი სასწავლო კურსებისთვის განსაზღვრულ კრედიტებს.

საგანმანათლებლო პროგრამაში კომპონენტების თანაფარდობა შემდეგი სახითაა წარმოდგენილი:

სასწავლო კომპონენტი – 75 კრედიტი;

კვლევითი კომპონენტი – 45 კრედიტი.

სასწავლო კომპონენტი წარმოდგენილია შემდეგი თანაფარდობის სახით:

საუნივერსიტეტო და საფაკულტეტო სასწავლო კურსებს – 20 კრედიტი;

სპეციალობასთან დაკავშირებული საერთო ტექნიკურ სასწავლო კურსებს – 20 კრედიტი;

არჩევითი სამაგისტრო თემატიკის სასწავლო კურსები, რომელიც მოიცავს 4 თემატიკის მიხედვით დაჯგუფებულ სასწავლო კურსებს – თვითოეული 40 კრედიტის მოცულობით.

კვლევითი კომპონენტი წარმოდგენილია შემდეგი თანაფარდობით:

სამაგისტრო კვლევის პროექტი/პროსპექტუსი – 5 კრედიტი;

თეორიული /ექსპერიმენტული კვლევა/კოლოქიუმი – 10 კრედიტი;

სამაგისტრო ნაშრომის დასრულება და დაცვა – 30 კრედიტი.

საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტის დებულებაში მაგისტრატურის შესახებ და მის დანართებში მოცემულია ინფორმაცია სასწავლო პროცესის ორგანიზების, სტუდენტთა მიღწევების შეფასების, სტუდენტებთან სასწავლო და საფინანსო ხელშეკრულებების, სტუდენტის მიერ კრედიტების დაგროვების, სამაგისტრო ნაშრომისადმი წაყენებული მოთხოვნების, კვლევითი კომპონენტის შეფასების შესახებ და სხვ. (იხ. http://gtu.ge/Study-Dep/Files/Pdf/mag_debuleba_2017_SD.pdf)

მაგისტრატურის საგანმანათლებლო პროგრამის „ტრანსპორტი“ სასწავლო გეგმით გათვალისწინებული სასწავლო კურსები დალაგებულია ლოგიკური თანმიმდევრობით.

სასწავლო გეგმაში მოცემულია ინფორმაცია სასწავლო კურსების დაშვების წინაპირობების შესახებ.

- პირველი წლის სასწავლო პროცესში 15 კრედიტი ეთმობა საუნივერსიტეტო და საფაკულტეტო სასწავლო კურსების, 20 კრედიტი სპეციალობასთან დაკავშირებული საერთო ტექნიკურ სასწავლო კურსების, 20 კრედიტი არჩევითი სამაგისტრო თემატიკის სასწავლო კურსების ათვისებას და 5 კრედიტი სამაგისტრო კვლევის პროექტის/პროსპექტუსს მომზადებას;

- მეორე წლის სასწავლო პროცესში 20 კრედიტი არჩევითი სამაგისტრო თემატიკის სასწავლო კურსების ათვისებას, 10 კრედიტი თეორიული /ექსპერიმენტული კვლევის/კოლოქიუმის მომზადებას და 30 კრედიტი სამაგისტრო ნაშრომის დასრულებასა და დაცვას.
- პროგრამა განხორციელდება ქართულ ენაზე.

პროგრამის მიზანი

სამაგისტრო პროგრამის მიზანია, მოამზადოს ტრანსპორტის დარგში დასაქმების ბაზრის მოთხოვნების შესაბამისი სპეციალისტი, რომელიც უზრუნველყოფს ნებისმიერი სირთულის და მოცულობის გადაზიდვითი პროცესების მართვას, სატრანსპორტო ობიექტების დაპროექტებას, კონსტრუქციულ მოდერნიზირებას, რესურსების რაციონალურ გამოყენებასა და რესურსდამზოგი ტექნოლოგიების დანერგვას, ტრანსპორტის ეფექტიან ფუნქციონირებას უსაფრთხო და შეუფერხებელი მოძრაობის პირობების დაცვით, მათ შორის ეკოლოგიურ უსაფრთხოებას; დაამუშავებს და დანერგავს ინოვაციურ პროგრესულ ტექნოლოგიებს ადგილობრივ პირობებთან მისადაგებით; ჩაატარებს კვლევებს და შეასრულებს ტექნიკურ-ეკონომიკური გაანგარიშებებს იმ ღონისძიებათა დამუშავებისას, რომლებიც მიმართულია ტრანსპორტის ეფექტური მუშაობის ამაღლებისა და მისი შემდგომი განვითარებისთვის.

სწავლის შედეგები და კომპეტენტურობები (ზოგადი და დარგობრივი)

ცოდნა და გაცნობიერება:

- ტრანსპორტის სფეროს ღრმა და სისტემური ცოდნა, პრობლემური საკითხების ჩამოყალიბების სტრატეგიის ფორმულირებისათვის საჭირო ცოდნა, რომელიც იძლევა ახალი, ორიგინალური იდეების შემუშავების საშუალებას თანამედროვე მეთოდების გაცნობიერებით;
- ტრანსპორტის სფეროში ცალკეული პრობლემების გადაჭრის გზების გაცნობიერება;
- ტრანსპორტის ეფექტიანობის განმსაზღვრელი კრიტერიუმების შერჩევის, მათი კლასიფიკაციის, შედარების და შეჯამების თანამედროვე მეთოდების ცოდნა და გაცნობიერება.
- კონკრეტულ საექსპლუატაციო პირობებში სხვადასხვა სახის სატრანსპორტო საშუალებათა გამოყენების კრიტიკული ანალიზის, მუშაობის პარამეტრების სინთეზის და შედეგების ურთიერთშედარების თეორიული საკითხების ცოდნა და გაცნობიერება,
- ტრანსპორტის მუშაობის ორგანიზაციული ფორმების სრულყოფის და მისი ტექნიკურ-ეკონომიკური ეფექტიანობის კრიტერიუმების ცოდნა და გაცნობიერება;
- ტრანსპორტის დარგში დასახული მიზნების მისაღწევად მთავარი საკითხების (კომპონენტების) გამოყოფის, შესაბამისი დროითი ჩარჩოების დადგენისა და სამუშაოთა შესრულების გრაფიკების შედგენის, გადაზიდვების ორგანიზაციულ-სტრუქტურული და დროითი განაწილების სქემის შედგენისა და კორექტირების თანამედროვე მეთოდების სისტემური ცოდნა და გაცნობიერება;
- გადაზიდვების წლიური გეგმის დიფერენცირება თვეებისა და დღეების მიხედვით, სატრანსპორტო გადაზიდვების გეგმაზომიერი და სეზონური ცვლილებებისას მისი ოპერატიული მართვის და ორგანიზების თანამედროვე მეთოდების ცოდნა და გაცნობიერება;
- სატრანსპორტო საშუალებათა კონსტრუქციული სრულყოფის თამანდროვე მეთოდების ღრმა და სისტემური ცოდნა და გაცნობიერება;
- ტრანსპორტზე მოძრაობის უსაფრთხოების უზრუნველყოფის თანამედროვე მეთოდების ცოდნა და გაცნობიერება;
- სატრანსპორტო საშუალებების ტექნიკური მდგომარეობის უზრუნველყოფის და საიმედოობის მართვის თანამედროვე ტექნოლოგიების ცოდნა;
- ტრანსპორტის სფეროში ეკოლოგიური უსაფრთხოების კვლევის, ანალიზისა და მათი ამაღლების კომპლექსურ ღონისძიებათა ცოდნა და გაცნობიერება;
- ტერმინალების და საკვანძო სატვირთო პუნქტების ტექნიკურ-ეკონომიკური შეფასებისა და

ანალიზის ცოდნა და გაცნობიერება;

ცოდნის პრაქტიკაში გამოყენების უნარი:

- ტრანსპორტის სფეროში ახალ, გაუთვალისწინებელ, ექსტრემალურ და მულტიდისციპლინურ გარემოში მოქმედება;
- ტრანსპორტის სფეროში კრიტიკული აზროვნების, ახალი ინფორმაციის მიღების, დამუშავებისა და კრიტიკული ანალიზის უნარი;
- ტრანსპორტის სფეროში კომპლექსური პრობლემების გადაწყვეტის ახალი, ორიგინალური გზების ძიება, მათ შორის, უახლესი მეთოდებისა და მიდგომების გამოყენებით კვლევის დამოუკიდებლად განხორციელების უნარი;
- სხვადასხვა სახის ტრანსპორტის ურთიერთქმედებისას ერთიანი ტექნოლოგიური პროცესის დამუშავების და გადაზიდვითი პროცესების ინტენსიფიკაციის მართვის უნარი;
- კონკრეტული სატრანსპორტო ამოცანის ოპტიმალური გადაწყვეტის უნარი;
- სატრანსპორტო საშუალებათა საექსპლუატაციო-ტექნიკური მაჩვენებლების ოპტიმიზაცია, მათი თანამედროვე მეთოდებით გამოთვლის და დადასტურების უნარი;
- ტრანსპორტის დარგში დასახული მიზნების მისაღწევად მთავარი საკითხების (კომპონენტების) გამოყოფის უნარი, სამუშაო მიზნების მისაღწევად ინფორმაციულ-კომუნიკაციური ტექნოლოგიური რესურსების ეფექტიანად გამოყენებისა და ტრანსპორტის სფეროში სისტემური ცოდნისა და მაღალი პროფესიონალიზმის გამოვლენის უნარი;
- სატრანსპორტო საშუალებათა ტექნიკური ზემოქმედების ოპტიმალური სისტემის, მეთოდებისა და ფორმების კონკრეტულ პირობებში დამუშავების უნარი;
- სატრანსპორტო გადაზიდვების მართვის პროცესში მოძრაობისა და უსაფრთხოების უზრუნველყოფის ნორმატიული მაჩვენებლების კორექტირების და დაცვის უნარი;
- ფორსმაჟორული სიტუაციების წარმოქმნისას დატვირთვა-განტვირთვის სამუშაოების შესრულებისას სატრანსპორტო საშუალებების ტექნიკური მდგომარეობის სწორად შეფასების, გადაუდებელი სამუშაოების დაგეგმვისა და განხორციელების უნარი.
- ტრანსპორტის მდგრადი განვითარებისათვის ტექნიკური ანალიზის ჩატარების, უსაფრთხო ფუნქციონირების კონცეფციების და მოძრავ შემადგენლობათა რესურსის მართვის უნარი;

დასკვნის უნარი:

- ტრანსპორტის დარგში სრული და არასრული ინფორმაციის (მათ შორის, უახლესი კვლევების) კრიტიკული ანალიზის საფუძველზე დასაბუთებული დასკვნების ჩამოყალიბებისა და უახლეს მონაცემებზე დაყრდნობით ინფორმაციის ინოვაციური სინთეზის უნარი;
- გუნდური გადაწყვეტილებების შემუშავებაში მონაწილეობის, ინიციატივისა და დასაბუთებული დასკვნების გამოვლენის უნარი;
- ტრანსპორტის დარგის ხარისხის მართვის სისტემის თანამედროვე მეთოდების გამოყენების დასაბუთების უნარი;
- სატრანსპორტო საშუალებათა ტექნიკური მდგომარეობის მაჩვენებლებისა და მათი გადახრების საფუძველზე ტექნიკური მდგომარეობის შესახებ დასკვნის უნარი;
- ტრანსპორტის ეკოლოგიური უსაფრთხოების უზრუნველყოფაზე მოქმედი ფაქტორების გავლენის შესახებ დასკვნის უნარი;
- ტრანსპორტის ეფექტიანობის შემფასებელი კრიტერიუმების, ტექნიკურად მზადყოფნის და გამოყენების კოეფიციენტების ანალიზისა და დასკვნის უნარი;
- ტრანსპორტის ტექნიკურ-ეკონომიკური მაჩვენებლების გაუმჯობესებისათვის დასახული ღონისძიებებით მიღებული ეფექტიანობის განსაზღვრისა და ანალიზის უნარი;

კომუნიკაციის უნარი:

- თავისი დასკვნების, არგუმენტირებული მსჯელობის, კვლევის მეთოდების და მიღებული შედეგების სრულყოფილად და გასაგებად წარმოჩინების უნარი აკადემიურ თუ პროფესიულ საზოგადოებასთან ქართულ და უცხოურ ენებზე;
- ტრანსპორტის სფეროში კვლევის წარმოების და მათი შედეგების გასაჯაროებისას აკადემიური პატიოსნების სტანდარტების დაცვა;
- ტრანსპორტის სფეროში აკადემიურ და პროფესიულ საზოგადოებასთან კვლევის შედეგების, მეთოდების და დარგის პრობლემეტიკის წარმოჩინება თანამედროვე საინფორმაციო

საკომუნიკაციო ტექნოლოგიების მიღწევათა გამოყენებით.

სწავლის უნარი:

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

ღირებულებები:

- ღირებულებების, ეთიკისა და მორალის მიღებული ნორმების დაცვა და პროფესიული ღირებულებებისადმი თავისი და სხვების დამოკიდებულების შეფასება, ახალი ღირებულებების დამკვიდრებაში წვლილის შეტანა.
- ტრანსპორტის სფეროში მოძრაობის, ეკოლოგიური და სიცოცხლის უსაფრთხოების ამაღლებისკენ მუდმივი სწრაფვა, კვლევების წარმოება მათი გაუმჯობესებისთვის და დამკვიდრებისთვის ზრუნვა.

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):

1. **დისკუსია/დებატები** – ინტერაქტიული სწავლების ერთ-ერთი ყველაზე გავრცელებული მეთოდია. დისკუსიის პროცესი მკვეთრად ამაღლებს სტუდენტთა ჩართულობის ხარისხსა და აქტიურობას. დისკუსია შესაძლებელია გადაიზარდოს კამათში და ეს პროცესი არ შემოიფარგლება მხოლოდ პედაგოგის მიერ დასმული შეკითხვებით. იგი უვითარებს სტუდენტს მსჯელობისა და საკუთარი აზრის დასაბუთების უნარს.
2. **თანამშრომლობითი (cooperative) სწავლება** – იმგვარი სწავლების სტრატეგიაა, სადაც ჯგუფის თითოეული წევრი ვალდებულია არა მხოლოდ თვითონ შეისწავლოს, არამედ დაეხმაროს თავის თანაგუნდეებს საგნის უკეთ შესწავლაში. ჯგუფის თითოეული წევრი მუშაობს პრობლემაზე, ვიდრე ყველა მათგანი არ დაეუფლება საკითხს.
3. **ჯგუფური (collaborative) მუშაობა** – ამ მეთოდით სწავლება გულისხმობს სტუდენტთა ჯგუფურად დაყოფას და მათთვის სასწავლო დავალებების მიცემას. ჯგუფის წევრები ინდივიდუალურად ამუშავენ საკითხს და პარალელურად უზიარებენ თავის მოსაზრებებს ჯგუფის დანარჩენ წევრებს. დასახული ამოცანიდან გამომდინარე შესაძლებელია ჯგუფის მუშაობის პროცესში წევრებს შორის მოხდეს ფუნქციების გადანაწილება. ეს სტრატეგია უზრუნველყოფს ყველა სტუდენტის მაქსიმალურ ჩართულობას სასწავლო პროცესში.
4. **პრობლემაზე დაფუძნებული სწავლება (PBL)** - მეთოდი, რომელიც ახალი ცოდნის მიღების და ინტეგრაციის პროცესის საწყის ეტაპად იყენებს კონკრეტულ პრობლემას.
5. **ვერისტიკული მეთოდი** – ეფუძნება დასმული ამოცანის ეტაპობრივ გადაწყვეტას. ეს პროცესი სწავლებისას ფაქტების დამოუკიდებლად დაფიქსირებისა და მათ შორის კავშირების დანახვის გზით ხორციელდება.
6. **შემთხვევების შესწავლა (Case study)** – აქტიური პრობლემურ-სიტუაციური ანალიზის მეთოდი, რომლის საფუძველია სწავლება კონკრეტული ამოცანების - სიტუაციების გადაჭრის გზით (ე. წ.

”კეისების” ამოხსნა). სწავლების ეს მეთოდი დაფუძნებულია კონკრეტული პრაქტიკული მაგალითების (კეისების) განხილვაზე. ”კეისი” წარმოადგენს ერთგვარ ინსტრუმენტს, რომელიც მიღებული თეორიული ცოდნის გამოყენების საშუალებას იძლევა პრაქტიკული ამოცანების გადაწყვეტისათვის. თეორიისა და პრაქტიკის შეხამებით, მეთოდი ეფექტიანად აწვითარებს დასაბუთებული გადაწყვეტილებების შეზღუდულ დროში მიღების უნარს. სტუდენტებს უწვითარდებათ ანალიტიკური აზროვნება, გუნდური მუშაობის, ალტერნატიული აზრის მოსმენისა და გაგების, ალტერნატივების გათვალისწინებით განზოგადოებული გადაწყვეტილებების გამომუშავების, მოქმედებების დაგეგმვისა და მათი შედეგების პროგნოზირების უნარი.

7. გონებრივი იერიში (Brain storming) – პრობლემის გადაჭრის ოპერატიული მეთოდი შემოქმედებითი აქტიურობის სტიმულირების საფუძველზე. მეთოდი გულისხმობს თემის ფარგლებში კონკრეტული საკითხის/პრობლემის შესახებ მაქსიმალურად მეტი, სასურველია რადიკალურად განსხვავებული აზრის, იდეის ჩამოყალიბებისა და გამოთქმის ხელშეწყობას. აღნიშნული მეთოდი განაპირობებს პრობლემისადმი შემოქმედებითი მიდგომის განვითარებას. მეთოდის გამოყენება ეფექტიანია მრავალრიცხოვანი ჯგუფის არსებობის პირობებში და შედეგა რამდენიმე ძირითადი ეტაპისგან:

- ❑ პრობლემის/საკითხის განსაზღვრა შემოქმედებითი კუთხით;
- ❑ დროის გარკვეულ მონაკვეთში საკითხის ირგვლივ მსმენელთა მიერ გამოთქმული იდეების კრიტიკის გარეშე ჩანიშვნა (ძირითადად დაფაზე);
- ❑ შეფასების კრიტერიუმების განსაზღვრა კვლევის მიზანთან იდეის შესაბამისობის დასადგენად;
- ❑ შერჩეული იდეების შეფასება წინასწარ გასაზღვრული კრიტერიუმებით;
- ❑ გამორიცხვის გზით იმ იდეების გამორჩევა, რომლებიც ყველაზე მეტად შეესაბამება დასმულ საკითხს;
- ❑ უმაღლესი შეფასების მქონე იდეის, როგორც დასახული პრობლემის გადაჭრის საუკეთესო საშუალების გამოვლენა.

8. დემონსტრირების მეთოდი – ეს მეთოდი ინფორმაციის ვიზუალურად წარმოდგენას გულისხმობს. შედეგის მიღწევის თვალსაზრისით ის საკმაოდ ეფექტიანია. ხშირ შემთხვევაში უმჯობესია მასალა ერთდროულად აუდიო და ვიზუალური გზით მოვაწოდოთ სტუდენტებს. შესასწავლი მასალის დემონსტრირება შესაძლებელია როგორც მასწავლებლის, ასევე სტუდენტის მიერ. ეს მეთოდი გვეხმარება თვალსაჩინო გავხადოთ სასწავლო მასალის აღქმის სხვადასხვა საფეხური, დავაკონკრეტოთ, თუ რისი შესრულება მოუწევთ სტუდენტებს დამოუკიდებლად; ამავე დროს, ეს სტრატეგია ვიზუალურად წარმოაჩენს საკითხის/პრობლემის არსს. დემონსტრირება შესაძლოა მარტივ სახეს ატარებდეს.

9. ინდუქციური მეთოდი განსაზღვრავს ნებისმიერი ცოდნის გადაცემის ისეთ ფორმას, როდესაც სწავლის პროცესში აზრის მსვლელობა ფაქტებიდან განზოგადებისაკენ არის მიმართული ანუ მასალის გადმოცემისას პროცესი მიმდინარეობს კონკრეტულიდან ზოგადისკენ.

10. დედუქციური მეთოდი განსაზღვრავს ნებისმიერი ცოდნის გადაცემის ისეთ ფორმას, რომელიც ზოგად ცოდნაზე დაყრდნობით ახალი ცოდნის აღმოჩენის ლოგიკურ პროცესს წარმოადგენს ანუ პროცესი მიმდინარეობს ზოგადიდან კონკრეტულისაკენ.

11. ანალიზის მეთოდი გვეხმარება სასწავლო მასალის, როგორც ერთი მთლიანის, შემადგენელ ნაწილებად დაშლაში. ამით მარტივდება რთული პრობლემის შიგნით არსებული ცალკეული საკითხების დეტალური გაშუქება.

12. სინთეზის მეთოდი გულისხმობს ცალკეული საკითხების დაჯგუფებით ერთი მთლიანის შედგენას. ეს მეთოდი ხელს უწყობს პრობლემის, როგორც მთლიანის დანახვის უნარის

განვითარებას.

13. **ვერბალური ანუ ზეპირსიტყვიერი მეთოდი.** ამ მეთოდს მიეკუთვნება ლექცია, თხრობა, საუბარი და სხვ. აღნიშნულ პროცესში პედაგოგი სიტყვების საშუალებით გადასცემს, ხსნის სასწავლო მასალას, ხოლო სტუდენტები მოსმენით, დამახსოვრებითა და გააზრებით მას აქტიურად აღიქვამენ და ითვისებენ.
14. **წერითი მუშაობის მეთოდი,** რომელიც გულისხმობს შემდეგი სახის მოქმედებებს: ამონაწერებისა და ჩანაწერების გაკეთება, მასალის დაკონსპექტება, თეზისების შედგენა, რეფერატის ან ესეს შესრულება და სხვ.
15. **პრაქტიკული მეთოდები** – აერთიანებს სწავლების ყველა იმ ფორმას, რომელიც სტუდენტს პრაქტიკულ უნარ-ჩვევებს უყალიბებს. ამ შემთხვევაში სტუდენტი შექმნილი ცოდნის საფუძველზე დამოუკიდებლად ასრულებს ამა თუ იმ მოქმედებას, მაგალითად, საწარმოო და პედაგოგიური პრაქტიკა, საველე მუშაობა და სხვ.
16. **ახსნა-განმარტებითი მეთოდი** – ეფუძნება მსჯელობას მოცემული საკითხის ირგვლივ. პედაგოგს მასალის გადმოცემისას მოჰყავს კონკრეტული მაგალითი, რომლის დაწვრილებით განხილვაც ხდება მოცემული თემის ფარგლებში.
17. **ქმედებაზე ორიენტირებული სწავლება** – მოითხოვს პედაგოგისა და სტუდენტის აქტიურ ჩართულობას სწავლების პროცესში, სადაც განსაკუთრებულ დატვირთვას იძენს თეორიული მასალის პრაქტიკული ინტერპრეტაცია.
18. **პროექტის შემუშავება და პრეზენტაცია** – არის სასწავლო-შემეცნებითი ხერხების ერთობლიობა, რომელიც პრობლემის გადაწყვეტის საშუალებას იძლევა სტუდენტის დამოუკიდებელი მოქმედებებისა და მიღებული შედეგების აუცილებელი პრეზენტაციის პირობებში. ამ მეთოდით სწავლება ამაღლებს სტუდენტთა მოტივაციასა და პასუხისმგებლობას. პროექტზე მუშაობა მოიცავს დაგეგმვის, კვლევის, პრაქტიკული აქტივობისა და შედეგების წარმოდგენის ეტაპებს არჩეული საკითხის შესაბამისად. პროექტი განხორციელებლად ჩაითვლება, თუ მისი შედეგები თვალსაჩინოდ, დამაჯერებლად და კონკრეტული ფორმით არის წარმოდგენილი. იგი შეიძლება შესრულდეს ინდივიდუალურად, წყვილებში ან ჯგუფურად; ასევე, ერთი საგნის ან რამდენიმე საგნის (საგანთა ინტეგრაციის) ფარგლებში. დასრულების შემდეგ პროექტი წარედგინება ფართო აუდიტორიას.

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 41-50 ქულა, რაც ნიშნავს, რომ სტუდენტს ჩასაბარებლად მეტი მუშაობა სჭირდება და ეძლევა დამოუკიდებელი მუშაობით დამატებით გამოცდაზე ერთხელ გასვლის უფლება;
- (F) - ჩაიჭრა - შეფასების 40 ქულა და ნაკლები, რაც ნიშნავს, რომ სტუდენტის მიერ ჩატარებული სამუშაო არ არის საკმარისი და მას საგანი ახლიდან აქვს შესასწავლი.

დასკვნით გამოცდაზე გასვლის უფლება ეძლევა სტუდენტს, რომელმაც შუალედურ შეფასებაში გადალახა მინიმალური კომპეტენციის ზღვარი (დააგროვა არანაკლებ 30 ქულისა) და აგრეთვე, შეასრუ-

ლა და დროულად ჩააბარა სასწავლო კურსის პროგრამით განსაზღვრული სილაბუსის დოკუმენტური მასალა (ასეთის არსებობის შემთხვევაში). შუასემესტრული გამოცდის, დოკუმენტური მასალის ჩაბარებისა და დასკვნითი/დამატებითი გამოცდების ვადების შესახებ მითითებული იქნება რექტორის ბრძანებაში სემესტრის ჩატარების განრიგის შესახებ.

შუალედური შეფასების მაქსიმალური ქულაა 60, მათ შორის:

ა) მიმდინარე აქტივობის შეფასება-მაქსიმალური ქულაა 30, მინიმალური ჯამური შეფასება-15 ქულა;

ბ) შუასემესტრული გამოცდის მაქსიმალური ქულაა 30, მინიმალური შეფასება-15 ქულა;

დასკვნითი/დამატებითი გამოცდის მაქსიმალური შეფასებაა 40 ქულა, კომპეტენციის მინიმალური ზღვარის დამადასტურებელი დადებითი შეფასებაა 20 ქულა.

51 და მეტი ქულის დაგროვებისას, მაგრამ დასკვნით გამოცდაზე კომპეტენციის მინიმალური ზღვარის ვერ გადალახვის შემთხვევაში, ისევე როგორც FX-ის მიღების შემთხვევაში, სტუდენტს აქვს დამატებით გამოცდაზე ერთხელ გასვლის უფლება. დასკვნით და დამატებით გამოცდას შორის შუალედი უნდა იყოს არანაკლებ 5 დღისა.

სტუდენტის მიერ დამატებით გამოცდაზე მიღებულ შეფასებას არ ემატება დასკვნით შეფასებაში მიღებული ქულათა რაოდენობა. დამატებით გამოცდაზე მიღებული შეფასება არის დასკვნითი შეფასება და აისახება საგანმანათლებლო პროგრამის კომპონენტის საბოლოო შეფასებაში. დამატებით გამოცდაზე მიღებული შეფასების გათვალისწინებით საგანმანათლებლო კომპონენტის საბოლოო შეფასებაში 0-50 ქულის მიღების (დაგროვების) შემთხვევაში, ან თუ სტუდენტი ვერ გადალახავს დასკვნით/დამატებით გამოცდაზე მინიმალური კომპეტენციის ზღვარს, სტუდენტს უფორმდება შეფასება F-0 ქულა.

დასაქმების სფერო

პროგრამის ფარგლებში შექმნილი ცოდნით კურსდამთავრებულებს შეეძლებათ წარმატებული მუშაობა და კარიერული ზრდა სატრანსპორტო და ლოჯისტიკური კომპანიებში, ინფრასტრუქტურის მართვის კომპანიებში: პორტები, ინტერმოდალური ტერმინალები, ლოჯისტიკური ცენტრები, სასაწყობო მეურნეობები, სავაჭრო კომპანიები, სხვა სახის ორგანიზაციები, რომლებიც ყიდულობენ ან ქმნიან სატრანსპორტო და ლოჯისტიკურ სერვისს; საერთაშორისო და ადგილობრივი გადაზიდვები ფირმებში, ავტოსერვისის, მოძრაობისა და ეკოლოგიური უსაფრთხოების ცენტრებში. სს „საქართველოს რკინიგზის“ ცენტრალური აპარატში; რკინიგზის სახაზო ორგანიზაციებში; მეტროპოლიტენში. ამწე-სატრანსპორტო, ტექნოლოგიური და სპეციალური ტრანსპორტირების მანქანების და მექანიზმების, მოწყობილობების დამამუშავებელ ქარხნებში, გზების, ხიდების, გვირაბების, ჰიდრო-ტექნიკურ, სამხედრო-საინჟინრო, სამრეწველო და სამოქალაქო ობიექტების მშენებელ ორგანიზაციებში, სამშენებლო მანქანების მომსახურებისა და შემკეთებელი ორგანიზაციებში. ასევე, კვლევით და საპროექტო ორგანიზაციებში, შესაბამისად მათ სადილერო და კომერციულ კომპანიებში, სახელმწიფო ზედამხედველობის სტრუქტურებში, საექსპერტო ბიუროებში, სასწავლო დაწესებულებებში.

სწავლის გაგრძელების შესაძლებლობა

დოქტორანტურის საგანმანათლებლო პროგრამები

პროგრამის განხორციელებისათვის აუცილებელი ადამიანური და მატერიალური რესურსი

პროგრამა უზრუნველყოფილია შესაბამისი ადამიანური და მატერიალური რესურსით.

(დანართი 1 – სილაბუსები, დანართი 2 –ადამიანური რესურსი, დანართი 3 – მატერიალური რესურსი, დანართი 4 – ხელშეკრულებები).

თანდართული სილაბუსების რაოდენობა: 41

პროგრამის საგნობრივი დატვირთვა

№	საგანი	დაშვების წინაპირობა	ECTS კრედიტი			
			I წელი		II წელი	
			სემესტრი			
			I	II	III	IV
1	1.1. ბიზნესკომუნიკაცია (ინგლისური)	არ აქვს	5			
	1.2. ბიზნესკომუნიკაცია (ფრანგული)	არ აქვს				
	1.3. ბიზნესკომუნიკაცია (გერმანული)	არ აქვს				
	1.4. ბიზნესკომუნიკაცია (რუსული)	არ აქვს				
2	2.1. დარგობრივი ტექსტის თარგმანის თეორია და პრაქტიკა (ინგლისური)	არ აქვს	5			
	2.2. დარგობრივი ტექსტის თარგმანის თეორია და პრაქტიკა (ფრანგული)	არ აქვს				
	2.3. დარგობრივი ტექსტის თარგმანის თეორია და პრაქტიკა (გერმანული)	არ აქვს				
	2.4. დარგობრივი ტექსტის თარგმანის თეორია და პრაქტიკა (რუსული)	არ აქვს				
3	სამეწარმეო და ტექნოლოგიურ ინოვაციათა მენეჯმენტი	არ აქვს	5			
4	საინჟინრო კვლევების საფუძვლები	არ აქვს	5			
5	სარკინიგზო და სხვა სახის ტრანსპორტის ურთიერთქმედება და ჩქაროსნული მაგისტრალები	არ აქვს	5			
6	სატრანსპორტო ლოგისტიკა	არ აქვს	5			
7	ინფორმაციის გადაცემის სისტემები ტრანსპორტზე	არ აქვს		5		
არჩევითი სამაგისტრო თემატიკა: „სარკინიგზო ტრანსპორტი“						
8	სარკინიგზო დისკრეტული მოწყობილობების თეორია	არ აქვს	5			
9	ელექტრული წვევის თეორია და რკინიგზის ელექტრომომარაგების სისტემების ავტომატიზაცია	არ აქვს	5			
10	სარკინიგზო მოძრავ შემადგენლობათა ლიანდაგთან ურთიერთქმედება და დინამიკური პროცესები	სარკინიგზო და სხვა სახის ტრანსპორტის ურთიერთქმედება და ჩქაროსნული მაგისტრალები		5		
11	რკინიგზის სადგურების განვითარების პრობლემები	ინფორმაციის გადაცემის სისტემები ტრანსპორტზე		5		
12	რკინიგზის ელექტრომომრავი შემადგენლობის მართვა, ავტომატიზაცია და ელექტრომომრავი შემადგენლობა ასინქრონული ამძრავით	ელექტრული წვევის თეორია და ელექტრომომრავი შემადგენლობა ასინქრონული ამძრავით			5	

13	ვაგონების კონსტრუირება, გაანგარიშება და ინდივიდუალური რესურსის მართვა ექსპლუატაციაში	სარკინიგზო მოძრავ შემადგენლობა თა ლიანდაგთან ურთიერთქმედება და დინამიკური პროცესები			5	
14	რკინიგზის საექსპლუატაციო მუშაობის მათემატიკური მოდელირება	რკინიგზის სადგურების განვითარების პრობლემები			5	
15	სარკინიგზო ავტომატიკის დისპეტჩერული სისტემები და ტექნიკური დიაგნოსტირება	სარკინიგზო დისკრეტულ ავტომატთა თეორია			5	
არჩევითი სამაგისტრო თემატიკა: „საავტომობილო ტრანსპორტი“						
16	საგზაო მოძრაობის უსაფრთხოების უზრუნველყოფა	არ აქვს	5			
17	ავტომობილის საიმედოობა და მისი მართვა	საინჟინრო კვლევების საფუძვლები		5		
18	საავტომობილო გადაზიდვების ტექნოლოგია	არ აქვს		5		
19	ავტომობილის ეკოლოგიურობის უზრუნველყოფა	არ აქვს		5		
20	საგზაო სატრანსპორტო შემთხვევების ავტოტექნიკური და ტრასოლოგიური ექსპერტიზა	საგზაო მოძრაობის უსაფრთხოების უზრუნველყოფა			5	
21	ავტომობილების ეკოლოგიურობის ანალიზი	ავტომობილის ეკოლოგიურობის უზრუნველყოფა			5	
22	ავტომობილების თეორია	არ აქვს			5	
23	ავტომობილის პროფილაქტიკური ოპერაციების სისტემა	ავტომობილის საიმედოობა და მისი მართვა			5	
არჩევითი სამაგისტრო თემატიკა: „სატრანსპორტო ლოგისტიკა“						
24	ტრანსპორტის ეკონომიკა	არ აქვს	5			
25	სატრანსპორტო-სასაწყობო სისტემების ლოგისტიკა	სატრანსპორტო ლოგისტიკა		8		
26	განაწილებისა და დისტრიბუციის ლოგისტიკა	სატრანსპორტო ლოგისტიკა		7		
27	საერთაშორისო და რეგიონალური ლოგისტიკა	განაწილებისა და დისტრიბუციის ლოგისტიკა			6	
28	სატრანსპორტო ლოგისტიკური კომპლექსები	სატრანსპორტო			7	

		-სასაწყობო სისტემების ლოგისტიკა				
29	საქართველოს საავტომობილო ტრანსპორტის ფუნქციონირების სამართლებრივი უზრუნველყოფა	არ აქვს			7	
არჩევითი სამაგისტრო თემატიკა: „სპეციალური ტრანსპორტი“						
30	მანქანათა ნაწილებისა და სპეციალური ტრანსპორტის კონსტრუირება	არ აქვს	5			
31	მანქანათა ნაწილებისა დინამიკა	მანქანათა ნაწილებისა და სპეციალური ტრანსპორტის კონსტრუირება		4		
32	მანქანათა ნაწილების ტრიბოლოგია	მანქანათა ნაწილებისა და სპეციალური ტრანსპორტის კონსტრუირება		5		
33	ამწე-სატრანსპორტო მოწყობილობები	მანქანათა ნაწილებისა და სპეციალური ტრანსპორტის კონსტრუირება		6		
34	საწარმო-ტექნოლოგიური ტრანსპორტი მანქანათმშენებლობაში	მანქანათა ნაწილებისა და სპეციალური ტრანსპორტის კონსტრუირება, ამწე- სატრანსპორტო მოწყობილობებ ი			7	
35	მილსადენები და პნევმატური ტრანსპორტი	მანქანათა ნაწილებისა და სპეციალური ტრანსპორტის კონსტრუირება			6	
36	საზღვაო და სარკინიგზო ტერმინალების მექანიზაციის საშუალებები	ამწე- სატრანსპორტო მოწყობილობებ ი			7	
სემესტრში			30	25	20	0
სულ:						
კვლევითი კომპონენტი:						
37	სამაგისტრო კვლევის პროექტი/პროსპექტუსი	არ აქვს		5		
38	თეორიული /ექსპერიმენტული კვლევა/კოლოქვიუმი	სამაგისტრო კვლევის პროექტი/პროს პექტუსი			10	
39	სამაგისტრო ნაშრომის დასრულება და დაცვა	წინამდებარე პროგრამით				30

	გათვალისწინებული ყველა სასწავლო და კვლევითი კომპონენტი				
სულ სემესტრში:		30	30	30	30
სულ წელიწადში:		60		60	
სულ:		120			

სწავლის შედეგების რუკა

№	საგანი	ცოდნა და გაცნობიერება	ცოდნის პრაქტიკაში გამოყენების უნარი	დასკვნის უნარი	კომუნიკაციის უნარი	სწავლის უნარი	ღირებულებები
1	1.1. ბიზნესკომუნიკაცია (ინგლისური)	X	X		X	X	X
	1.2. ბიზნესკომუნიკაცია (ფრანგული)	X	X		X	X	X
	1.3. ბიზნესკომუნიკაცია (გერმანული)	X	X		X	X	X
	1.4. ბიზნესკომუნიკაცია (რუსული)	X	X		X	X	X
2	2.1. დარგობრივი ტექსტის თარგმანის თეორია და პრაქტიკა (ინგლისური)	X	X	X	X		
	2.2. დარგობრივი ტექსტის თარგმანის თეორია და პრაქტიკა (ფრანგული)	X	X	X	X		
	2.3. დარგობრივი ტექსტის თარგმანის თეორია და პრაქტიკა (გერმანული)	X	X	X	X		
	2.4. დარგობრივი ტექსტის თარგმანის თეორია და პრაქტიკა (რუსული)	X	X	X	X		
3	სამეწარმეო და ტექნოლოგიურ ინოვაციათა მენეჯმენტი	X	X	X			
4	საინჟინრო კვლევების საფუძვლები	X	X			X	X
5	სარკინიგზო და სხვა სახის ტრანსპორტის ურთიერთქმედება და ჩქაროსნული მაგისტრალები	X	X	X		X	
6	სატრანსპორტო ლოგისტიკა	X	X	X	X	X	X
7	ინფორმაციის გადაცემის სისტემები ტრანსპორტზე	X	X	X	X	X	
არჩევითი სამაგისტრო თემატიკა: „სარკინიგზო ტრანსპორტი“							
8	სარკინიგზო დისკრეტული მოწყობილობების თეორია	X	X	X		X	X
9	ელექტრული წევის თეორია და რკინიგზის ელექტრომომარაგების სისტემების ავტომატიზაცია	X	X	X		X	
10	სარკინიგზო მოძრავ შემადგენლობათა ლიანდაგთან ურთიერთქმედება და დინამიკური პროცესები	X	X	X		X	
11	რკინიგზის სადგურების განვითარების პრობლემები	X	X	X		X	

12	რკინიგზის ელექტრომოდრავი შემადგენლობის მართვა, ავტომატიზაცია და ელექტრომოდრავი შემადგენლობა ასინქრონული ამძრავით	X	X	X		X	
13	ვაგონების კონსტრუირება, გაანგარიშება და ინდივიდუალური რესურსის მართვა ექსპლუატაციაში	X	X	X		X	
14	რკინიგზის საექსპლუატაციო მუშაობის მათემატიკური მოდელირება	X	X	X		X	
15	სარკინიგზო ავტომატიკის დისპეტჩერული სისტემები და ტექნიკური დიაგნოსტირება	X	X	X	X	X	
არჩევითი სამაგისტრო თემატიკა: „საავტომობილო ტრანსპორტი“							
16	საგზაო მოძრაობის უსაფრთხოების უზრუნველყოფა	X	X			X	X
17	ავტომობილის საიმედოობა და მისი მართვა	X	X				X
18	საავტომობილო გადაზიდვების ტექნოლოგია	X	X	X			
19	ავტომობილის ეკოლოგიურობის უზრუნველყოფა	X	X			X	
20	საგზაო სატრანსპორტო შემთხვევების ავტოტექნიკური და ტრასოლოგიური ექსპერტიზა	X	X	X		X	X
21	ავტომობილების ეკოლოგიურობის ანალიზი	X	X				X
22	ავტომობილების თეორია	X	X	X			
23	ავტომობილის პროფილაქტიკური ოპერაციების სისტემა	X	X	X			
არჩევითი სამაგისტრო თემატიკა: „სატრანსპორტო ლოგისტიკა“							
24	ტრანსპორტის ეკონომიკა	X	X			X	X
25	სატრანსპორტო-სასაწყობო სისტემების ლოგისტიკა	X	X	X		X	
26	განაწილებისა და დისტრიბუციის ლოგისტიკა	X	X			X	
27	საერთაშორისო და რეგიონალური ლოგისტიკა	X	X	X			X
28	სატრანსპორტო ლოგისტიკური კომპლექსები	X		X			X
29	საქართველოს საავტომობილო ტრანსპორტის ფუნქციონირების სამართლებრივი უზრუნველყოფა	X	X			X	X
არჩევითი სამაგისტრო თემატიკა: „სპეციალური ტრანსპორტი“							
30	მანქანათა ნაწილებისა და სპეციალური ტრანსპორტის კონსტრუირება	X	X	X		X	
31	მანქანათა ნაწილებისა დინამიკა	X	X	X	X	X	
32	მანქანათა ნაწილების ტრიბოლოგია	X	X	X	X		
33	ამწე-სატრანსპორტო მოწყობილობები	X	X	X	X		
34	საწარმო-ტექნოლოგიური ტრანსპორტი მანქანათმშენებლობაში	X	X	X	X	X	
35	მილსადენები და პნევმატური ტრანსპორტი	X	X	X	X		X
36	საზღვაო და სარკინიგზო ტერმინალების მექანიზაციის საშუალებები	X	X	X	X		
კვლევითი კომპონენტი:							
37	სამაგისტრო კვლევის პროექტი/პროსპექტუსი	X	X	X	X	X	X
38	თეორიული /ექსპერიმენტული კვლევა/კოლოქიუმი	X	X	X	X	X	X
39	სამაგისტრო ნაშრომის დასრულება და დაცვა	X	X	X	X	X	X

პროგრამის სასწავლო გეგმა

№	საგნის კოდი	საგანი	ESTS კრედიტი/საათი	საათი								
				ლექცია	სემინარი (ჯგუფში მუშაობა)	პრაქტიკული	ლაბორატორიული	პრაქტიკა	საკურსო სამუშაო/პროექტი	შუასემესტრული გამოცდა	დასკვნითი გამოცდა	დამოუკიდებელი მუშაობა
1	LEH12412G1	1.1. ბიზნესკომუნიკაცია (ინგლისური)	5/125			45				2	2	76
	LEH12212G1	1.2. ბიზნესკომუნიკაცია (ფრანგული)				45				2	2	76
	LEH12612G1	1.3. ბიზნესკომუნიკაცია (გერმანული)				45				2	2	76
	LEH12812G1	1.4. ბიზნესკომუნიკაცია (რუსული)				45				2	2	76
2	LEH12512G1	2.1. დარგობრივი ტექსტის თარგმანის თეორია და პრაქტიკა (ინგლისური)	5/125									
	LEH12312G1	2.2. დარგობრივი ტექსტის თარგმანის თეორია და პრაქტიკა (ფრანგული)										
	LEH12712G1	2.3. დარგობრივი ტექსტის თარგმანის თეორია და პრაქტიკა (გერმანული)		15		30				2	2	76
	LEH12912G1	2.4. დარგობრივი ტექსტის თარგმანის თეორია და პრაქტიკა (რუსული)										
3	BUA36402G1	სამეწარმეო და ტექნოლოგიურ ინოვაციათა მენეჯმენტი	5/125	15			30			2	2	76
4	EET99205G1	საინჟინრო კვლევების საფუძვლები	5/125	15	30					1	1	78
5	EET90405G2	სარკინიგზო და სხვა სახის ტრანსპორტის ურთიერთქმედება და ჩქაროსნული მაგისტრალები	5/125	30		15				1	1	78
6	TRS12005G1	სატრანსპორტო ლოგისტიკა	5/125	15		30				1	1	78
7	EET90505G2	ინფორმაციის გადაცემის სისტემები ტრანსპორტზე	5/125	15		30				1	1	78
არჩევითი სამაგისტრო თემატიკა: „სარკინიგზო ტრანსპორტი“												
8	EET90605G2	სარკინიგზო დისკრეტული მოწყობილობების თეორია	5/125	30		15				1	1	78
9	EET90705G2	ელექტრული წევის თეორია და რკინიგზის ელექტრომომარაგების სისტემების ავტომატიზაცია	5/125	30		15				1	1	78

10	EET90805G2	სარკინიგზო მოძრავ შემადგენლობათა ლიანდაგთან ურთიერთქმედება და დინამიკური პროცესები	5/125	15	30					1	1	78
11	EET90905G2	რკინიგზის სადგურების განვითარების პრობლემები	5/125	30	15					1	1	78
12	EET91005G2	რკინიგზის ელექტრომოდრავი შემადგენლობის მართვა, ავტომატიზაცია და ელექტრომოდრავი შემადგენლობა ასინქრონული ამძრავით	5/125	30	15					1	1	78
13	EET91105G2	ვაგონების კონსტრუირება, გაანგარიშება და ინდივიდუალური რესურსის მართვა ექსპლუატაციაში	5/125	30	15					1	1	78
14	EET91205G2	რკინიგზის საექსპლუატაციო მუშაობის მათემატიკური მოდელირება	5/125	15	30					1	1	78
15	EET91305G2	სარკინიგზო ავტომატიკის დისპეტჩერული სისტემები და ტექნიკური დიაგნოსტირება	5/125	15	30					1	1	78
არჩევითი სამაგისტრო თემატიკა: „საავტომობილო ტრანსპორტი“												
16	EET99505G1	საგზაო მოძრაობის უსაფრთხოების უზრუნველყოფა	5/125	15	30					1	1	78
17	EET99605G1	ავტომობილის საიმედოობა და მისი მართვა	5/125	15	30					1	1	78
18	EET99705G1	საავტომობილო გადაზიდვების ტექნოლოგია	5/125	15	30					1	1	78
19	EET99905G1	ავტომობილის ეკოლოგიურობის უზრუნველყოფა	5/125	15	30					1	1	78
20	EET92005G1	საგზაო სატრანსპორტო შემთხვევების ავტოტექნიკური და ტრასოლოგიური ექსპერტიზა	5/125	15	30					1	1	78
21	EET99805G1	ავტომობილების ეკოლოგიურობის ანალიზი	5/125	15	30					1	1	78
22	EET90105G2	ავტომობილების თეორია	5/125	15	30					1	1	78
23	EET99905G1	ავტომობილის პროფილაქტიკური ოპერაციების სისტემა	5/125	15	30					1	1	78
არჩევითი სამაგისტრო თემატიკა: „სატრანსპორტო ლოგისტიკა“												
24	SOS57005G1	ტრანსპორტის ეკონომიკა	5/125	15	30					1	1	78
25	TRS14005G1	სატრანსპორტო-სასაწყობო სისტემების ლოგისტიკა	8/200	30	30					1	1	138
26	TRS14105G1	განაწილებისა და დისტრიბუციის ლოგისტიკა	7/175	30	30					1	1	113
27	TRS12105G1	საერთაშორისო და რეგიონალური ლოგისტიკა	6/150	30	30					1	1	88

28	EET99305G1	სატრანსპორტო ლოგისტიკური კომპლექსები	7/175	15	30						1	1	113
29	EET99405G1	საქართველოს საავტომობილო ტრანსპორტის ფუნქციონირების სამართლებრივი უზრუნველყოფა	7/175	30	30						1	1	113
არჩევითი სამაგისტრო თემატიკა: „სპეციალური ტრანსპორტი“													
30	EET72205G2	მანქანათა ნაწილებისა და სპეციალური ტრანსპორტის კონსტრუირება	5/125	30			15				1	1	78
31	EET72305G2	მანქანათა ნაწილებისა დინამიკა	4/100	30							1	1	68
32	EET71705G2	მანქანათა ნაწილების ტრიბოლოგია	5/125	30	15						1	1	78
33	EET72405G2	ამწე-სატრანსპორტო მოწყობილობები	6/150	30		30					1	1	88
34	EET72005G2	საწარმო-ტექნოლოგიური ტრანსპორტი მანქანათმშენებლობაში	7/175	30	30						1	1	113
35	EET98605G1	მილსადენები და პნევმატური ტრანსპორტი	6/150	30	30						1	1	88
36	EET72105G2	საზღვაო და სარკინიგზო ტერმინალების მექანიზაციის საშუალებები	7/175	30	30						1	1	113

პროგრამის ხელმძღვანელი

ავთანდილ შარვაშიძე

სატრანსპორტო და მანქანათმშენებლობის ფაკულტეტის ხარისხის უზრუნველყოფის სამსახურის უფროსი

მანანა მოისწრაფიშვილი

ფაკულტეტის დეკანი

ოთარ გელაშვილი

შეთანხმებულია

სტუ-ს ხარისხის უზრუნველყოფის სამსახურთან

ირმა ინაშვილი

მიღებულია

სატრანსპორტო და მანქანათმშენებლობის ფაკულტეტის საბჭოს სხდომაზე ოქმი N15, 3.07. 2012 წ.

მოდირიგირებულია

სატრანსპორტო და მანქანათმშენებლობის ფაკულტეტის საბჭოს სხდომაზე 30.03.2018 წელი ოქმი N4

ფაკულტეტის საბჭოს თავმჯდომარე

ოთარ გელაშვილი