



საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტი
GEORGIAN TECHNICAL UNIVERSITY

დამტკიცებულია
 სტუ-ს აკადემიური საბჭოს
 2014 წლის 16 ივლისი
 № 1234 დადგენილებით
მოდიფიცირებულია
 სტუ-ს აკადემიური საბჭოს
 2018 წლის 2 აპრილი
 N 01-05-04/95
 დადგენილებით

ბაკალავრიატის საგანმანათლებლო პროგრამა

პროგრამის სახელწოდება

ლოგისტიკა

Logistic

ფაკულტეტი

სატრანსპორტო და მანქანათმშენებლობის ფაკულტეტი

Faculty of Transportation and Mechanical Engineering

პროგრამის ხელმძღვანელი

პროფესორი გიორგი დობორჯგინიძე

მისანიჭებელი კვალიფიკაცია და პროგრამის მოცულობა კრედიტებით

ტრანსპორტის ბაკალავრი

(Bachelor of Transportation)

მიენიჭება ძირითადი სპეციალობის და თავისუფალი კომპონენტების კომბინირებით არანაკლებ 240 კრედიტის შესრულების შემთხვევაში

სწავლების ენა

გერმანული და ქართული

პროგრამაზე დაშვების წინაპირობა

ბაკალავრიატში სწავლის უფლება აქვს მხოლოდ სრული ზოგადი განათლების დამადასტურებელი სახელმწიფო სერტიფიკატის მფლობელს ან მასთან გათანაბრებულ პირს, რომელიც ჩაირიცხება საქართველოს კანონმდებლობით დადგენილი წესით. ასევე, **სავალდებულოა ერთიან ეროვნულ გამოცდაზე უცხოურ ენად ჩაბარებული ჰქონდეს გერმანული ენა. მობილობით პროგრამაზე სწავლის გაგრძელების უფლება ექნება სტუდენტს, რომელსაც ერთიან ეროვნულ გამოცდაზე უცხოურ ენად ჩაბარებული აქვს გერმანული ენა.**

პროგრამის აღწერა

ბაკალავრიატის საგანმანათლებლო პროგრამა „ლოგისტიკა“ შექმნილია დარგში როგორც ადგილობრივ, ასევე უცხოური უნივერსიტეტების გამოცდილებებზე დაყრდნობითა და შრომის ბაზრის მოთხოვნების გათვალისწინებით.

ბაკალავრიატის საგანმანათლებლო პროგრამა „ლოგისტიკა“ პროგრამა შედგენილია ECTS სისტემით, 1 კრედიტი უდრის 27 საათს, რომელშიც იგულისხმება როგორც საკონტაქტო, ისე დამოუკიდებელი მუშაობის საათები. კრედიტების განაწილება წარმოდგენილია სასწავლო გეგმაში. პროგრამა გრძელდება 4 წელი (8 სემესტრი) და მოიცავს 240 კრედიტს.

სტუდენტმა ბაკალავრიატის საგანმანათლებლო პროგრამის „ლოგისტიკის“ ფარგლებში „ინჟინერიის ბაკალავრი ლოგისტიკა“ აკადემიური ხარისხის მინიჭებისთვის უნდა დააგროვოს არანაკლებ 240 კრედიტი, რაც უზრუნველყოფს პროგრამის მიზნებისა და ძირითადი კვალიფიკაციისთვის საჭირო შედეგების მიღწევას უმაღლესი განათლების კვალიფიკაციათა ჩარჩოს ბაკალავრიატის საფეხურის აღმწერის დონით.

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

საგანმანათლებლო პროგრამაში კომპონენტების თანაფარდობა შემდეგი სახითაა წარმოდგენილი:

სავალდებულო სასწავლო კურსები – 222 ECTS კრედიტი;

არჩევითი სასწავლო კურსები – 18 ECTS კრედიტი;

სავალდებულო სასწავლო კურსების დანიშნულებაა სტუდენტს გამოუმუშავოს პროგრამით გათვალისწინებული მისანიჭებელი კვალიფიკაციისთვის საჭირო კომპეტენციები და იგი მოიცავს:

პრაქტიკას – 22 ECTS კრედიტი

საბაკალავრო ნაშრომის მომზადებასა და დაცვას – 10 ECTS კრედიტი.

საგანმანათლებლო პროგრამაში წარმოდგენილი პრაქტიკის კომპონენტის დანიშნულებაა სტუდენტს გააცნოს მომავალი პროფესიული საქმიანობის გარემო, მისცეს საშუალება შეაჯამოს უნივერსიტეტში მიღებული განათლება, გაუძლიეროს პრაქტიკული უნარები, შეაგროვოს მასალები საბაკალავრო ნაშრომის მოსამზადებლად.

საბაკალავრო ნაშრომის მომზადება და დაცვა სტუდენტს გამოუმუშავებს თავისი კომპეტენციის ფარგლებში დამოუკიდებლად დაგეგმოს და გადაწყვიტოს პრაქტიკული ხასიათის ამოცანა, წარმოადგინოს ანგარიში როგორც წერილობით, ისე პრეზენტაციის სახით, ჩაერთოს დისკუსიაში და შეძლოს არგუმენტირებულად დაასაბუთოს მიღებული შედეგები.

საგანმანათლებლო პროგრამაში შემავალი არჩევითი სასწავლო კურსები ორი სახისაა:

1. სპეციალობის არჩევითი სასწავლო კურსები, რომელიც სტუდენტს აძლევს შესაძლებლობას სპეციალობაში გაიღრმავოს ცოდნა და გამოიმუშავოს უნარები საკუთარი ინტერესების შესაბამისად და მოიცავს – 3 ECTS კრედიტს.
2. თავისუფალი კომპონენტები, რომელიც არ არის დაკავშირებული სპეციალობასთან და სტუდენტს აძლევს შესაძლებლობას საკუთარი ინტერესებიდან გამომდინარე სხვადასხვა სფეროში შეიძინოს ცოდნა და შესაბამისი უნარები და მოიცავს – 15 ECTS კრედიტს.

საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტის სასწავლო პროცესის მართვის ინსტრუქციაში მოცემულია ინფორმაცია სასწავლო პროცესის ორგანიზების, სტუდენტთა მიღწევების შეფასების, სტუდენტებთან სასწავლო და საფინანსო ხელშეკრულებებისა და სტუდენტის მიერ კრედიტების დაგროვების შესახებ (იხ. http://gtu.ge/Study-Dep/Files/Pdf/martvis_%20instruc_18_SD.PDF)

ბაკალავრიატის საგანმანათლებლო პროგრამის „ლოგისტიკა“ სასწავლო გეგმით გათვალისწინებული სასწავლო კურსები დალაგებულია ლოგიკური თანმიმდევრობით, ზოგადიდან კერძოსკენ და მარტივიდან რთულისკენ. სასწავლო გეგმაში მოცემულია ინფორმაცია სასწავლო კურსების დამუშავების წინაპირობების შესახებ.

პირველი წლის სასწავლო პროცესი ეთმობა 10 ECTS ზოგად საუნივერსიტეტო. 10 ECTS ზოგად ტექნიკურ, 40 ECTS სპეციალობის შესავალი სასწავლო კურსების შესწავლას.

მეორე წლის სასწავლო პროცესი ეთმობა 57 ECTS სპეციალობის სავალდებულო სასწავლო კურსების შესწავლას, არჩევითი სასწავლო კურსების, 3 ECTS

მესამე წლის სასწავლო პროცესი ეთმობა 60 ECTS სპეციალობის სავალდებულო სასწავლო კურსების შესწავლას.

მეოთხე წლის სასწავლო პროცესი ეთმობა 25 ECTS სპეციალობის სავალდებულო, 15 ECTS თავისუფალი კომპონენტის, 10 ECTS პრაქტიკის გავლასა და 10 ECTS საბაკალავრო ნაშრომის მომზადება-დაცვას.

პროგრამა განხორციელდება ქართულ და გერმანულ ენაზე.

პროგრამის მიზანი

პროგრამის მიზანს წარმოადგენს მოამზადოს ბაკალავრი, რომელიც ტრანსპორტისა და ლოგისტიკის მნიშვნელობისა და ძირითადი პრინციპების, ტრანსპორტისა და ლოგისტიკური პროცესების გააზრების, ლოგისტიკური პრობლემების იდენტიფიცირების და მათი გადაჭრის გზების მოძიების, სატრანსპორტო და ლოგისტიკური სისტემების დაგეგმარებისა და ოპერირების ანალიზის, სასაწყობო სისტემების დაგეგმარების და პროექტის მენეჯმენტის, სასაწყობო და სადისტრიბუციო ცენტრების ტექნიკურ-ეკონომიკური მონაცემების შეგროვებისა და სიტუაციების ანალიზის, ინვესტიციებისა და საოპერაციო დანახარჯების კალკულაციის და ასევე, ტრანსპორტისა და ლოგისტიკის სფეროში საჭირო სხვა უნარების გამომუშავების საფუძველზე შეძლებს ხელმძღვანელის მითითებების შესაბამისად მონაწილეობა მიიღოს ლოგისტიკური კომპანიების სტრატეგიული მენეჯმენტის მნიშვნელოვანი შემადგენელი ნაწილის განვითარების პროცესში, დაგეგმოს და მართოს სადისტრიბუციო ქსელები, სასაწყობო მარაგები, ასევე, წვლილი შეიტანოს ლოგისტიკური ინფრასტრუქტურის დაგეგმარებასა და იმპლემენტაციასთან დაკავშირებული გადაწყვეტილებების შემუშავებაში. წინამდებარე პროგრამით მომზადებულ სპეციალისტს გაცნობიერებული ექნება საწარმოს რესურსების დაგეგმარების სისტემისა და მისი ლოგისტიკური მოდულების კომპლექსური საკითხები და მზად იქნება შემდგომი სწავლისა და კარიერული შესაძლებლობებისათვის, რომელიც დაკავშირებულია საშუალო და დაბალი რგოლის მენეჯერულ პოზიციებთან ტრანსპორტის, ლოგისტიკის, წარმოებისა თუ ლოგისტიკური მომსახურების სხვა სფეროებში.

სწავლის შედეგები/კომპეტენტურობები (ზოგადი და დარგობრივი)

- **ცოდნა და გაცნობიერება** - ლოგისტიკის დარგში ფართო ცოდნა, ლოგისტიკის საგნის შინაარსის, ამოცანების და მათი გადაწყვეტის მეთოდების შესწავლა, გაცნობიერება და კრიტიკული გააზრება.
- ტრანსპორტის, ლოგისტიკის, წარმოებისა და მომსახურების სხვადასხვა სფეროებში კომპლექსური პრობლემების ანალიზისა და შესაბამისი ტექნოლოგიების ცოდნა და გაცნობიერება;
- ლოგისტიკური ამოცანების დაყენების და გადაჭრის გზების მისადაგება საწარმოს (ფირმის) კონკრეტულ საქმიანობასთან, ლოგისტიკური სისტემების, პროცესებისა და ოპერირების ცოდნა;
- ხელმძღვანელის მითითებების შესაბამისად ლოგისტიკური ინფრასტრუქტურის დაგეგმარებასა და იმპლემენტაციასთან დაკავშირებული სამუშაოების განხორციელების პროცესში მონაწილეობის მიღების გაცნობიერება.
- **ცოდნის პრაქტიკაში გამოყენების უნარი** – ლოგისტიკური სისტემების აპრობირებული და პრაქტიკაში გამოყენებული ზოგიერთი გამორჩეული მეთოდების საწარმოში (ფირმაში) დანერგვა.
 - ლოგისტიკურ სისტემებთან დაკავშირებულ ტექნიკური სისტემების წარმოჩენის, აღწერის და შეფასების, სტატისტიკური აღრიცხვის ელემენტების, სტატისტიკური მონაცემების მათემატიკური დამუშავების ხერხების და ამ ინფორმაციის მენეჯმენტში გამოყენება; საბუღალტრო აღრიცხვის დოკუმენტების შედგენისა და გამოყენების ცოდნა, საბუღალტრო ბალანსის აგებულების გარკვევა.
- წინასწარ განსაზღვრული მითითებების შესაბამისად ტვირთების, ტვირთის დამუშავებისა და სასაწყობო სისტემების, ინტერმოდალური ტრანსპორტის, საინფორმაციო ტექნოლოგიების და ლოგისტიკაში სამართლებრივი საკითხების მიმართულებით ლოგისტიკის სფეროსათვის დამახასიათებელი მონაცემების შეგროვება და განმარტება.
- სამუშაო მიზნების მისაღწევად ლოგისტიკაში არსებული ინფორმაციული ტექნოლოგიებისა და ავტომატიზირებული სისტემების რესურსების ეფექტურად გამოყენების უნარი. საწარმოს რესურსების დაგეგმარების სისტემაში ლოგისტიკური მოდულების ეფექტური ინტეგრაციის უნარი

ხელმძღვანელის მითითებების შესაბამისად.

- **დასკვნის უნარი** – ლოგისტიკური სისტემებისა და ქსელების, ლოგისტიკური ოპერაციების წარმოებისა და მართვის, ლოგისტიკური ინფრასტრუქტურის ფუნქციონირებისა და ლოგისტიკის კონტროლინგის სისტემების კომპლექსური საკითხების შესახებ მონაცემების შეგროვება და განმარტება, ასევე სტანდარტული და ზოგიერთი განსაკუთრებული მეთოდის გამოყენებით განყენებული მონაცემებისა და სიტუაციების ანალიზის საფუძველზე დასაბუთებული დასკვნების ჩამოყალიბება.
- **კომუნიკაციის უნარი** - ლოგისტიკის სფეროში არსებული სპეციფიკური პრობლემების გადაჭრის ალტერნატიული გზების შესაძლებლობების განხილვა და წერილობითი ანგარიშის მომზადება. მიღებული შედეგების ანალიზი და ინფორმაციის გადაცემა სპეციალისტებისა და არასპეციალისტებისათვის. საინფორმაციო და საკომუნიკაციო ტექნოლოგიების თანამედროვე კომპიუტერილი პროგრამების გარემოში შემოქმედებითად გამოყენება.
- **სწავლის უნარი** – საკუთარი სწავლის პროცესის თანმივდერულად და მრავალმხრივად შეფასება, შემდგომი სწავლის საჭიროებების დადგენა
- **ღირებულებები** – სატრანსპორტო და მანქანათმშენებლობის სფეროში ლოგისტიკური პროცესების წარმოების უსაფრთხოდ წარმართვის ხელშეწყობა, ღირებულებებისადმი თავისი და სხვების დამოკიდებულების შეფასება და ახალი ღირებულებების დამკვიდრებაში წვლილის შეტანა.

სწავლის შედეგების მიღწევის (სწავლება-სწავლის) მეთოდები

ლექცია სემინარი (ჯგუფში მუშაობა) პრაქტიკული ლაბორატორიული პრაქტიკა საკურსო სამუშაო/პროექტი კონსულტაცია დამოუკიდებელი მუშაობა საბაკალავრო ნაშრომი

სწავლის პროცესში კონკრეტული სასწავლო კურსის სპეციფიკიდან გამომდინარე, გამოიყენება სწავლება-სწავლის მეთოდების ქვემოთ მოცემული შესაბამისი აქტივობები, რომელიც ასახულია შესაბამის სასწავლო კურსის პროგრამებში (სილაბუსებში):

(დისკუსია, დებატები, პრეზენტაცია, ჯგუფური მუშაობა და სხვ.)

1. **დისკუსია/დებატები** – ინტერაქტიული სწავლების ერთ-ერთი ყველაზე გავრცელებული მეთოდი. 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 თანაგუნდელს 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 ამუშავებენ 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. **ვერსტიკული მეთოდი** – ეფუძნება დასმული ამოცანის ეტაპობრივ გადაწყვეტას. ეს პროცესი სწავლებისას ფაქტების დამოუკიდებლად დაფიქსირებისა და მათ შორის კავშირების დანახვის გზით ხორციელდება.

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

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

8. **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.

9. **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.

10. **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.

11. **ლაბორატორიული მეთოდი** გულისხმობს შემდეგი სახის მოქმედებებს: ცდების დაყენება, ვიდეომასალის, დინამიკური ხასიათის მასალის ჩვენება და სხვ.

12. **პრაქტიკული მეთოდები** – აერთიანებს სწავლების ყველა იმ ფორმას, რომელიც სტუდენტს პრაქტიკულ უნარ-ჩვევებს უყალიბებს. ამ შემთხვევაში სტუდენტი შეძენილი ცოდნის საფუძველზე დამოუკიდებლად ასრულებს ამა თუ იმ მოქმედებას, მაგალითად, საწარმოო და პედაგოგიური პრაქტიკა, საველე მუშაობა და სხვ.

13. **ახსნა-განმარტებითი მეთოდი** – ეფუძნება მსჯელობას მოცემული საკითხის ირგვლივ.

პედაგოგს მასალის გადმოცემისას მოჰყავს კონკრეტული მაგალითი, რომლის დაწვრილებით განხილვაც ხდება მოცემული თემის ფარგლებში.

14. **ქმედებაზე ორიენტირებული სწავლება** – მოითხოვს პედაგოგისა და სტუდენტის აქტიურ ჩართულობას სწავლების პროცესში, სადაც განსაკუთრებულ დატვირთვას იძენს თეორიული მასალის პრაქტიკული ინტერპრეტაცია.

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 22,5 ქულისა) და აგრეთვე, შეასრულა 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-7,5 ქულა;

დასკვნითი/დამატებითი გამოცდის მაქსიმალური შეფასებაა 40 ქულა, კომპეტენციის მინიმალური ზღვარის დამადასტურებელი დადებითი შეფასებაა 10 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

სატრანსპორტო და ლოგისტიკური კომპანიები, სატრანსპორტო და ლოგისტიკური ინფრასტრუქტურის მართვის კომპანიები: პორტები, ინტერმოდალური ტერმინალები, ლოგისტიკური ცენტრები, საწყობები და სადისტრიბუციო ცენტრები, სავაჭრო და მწარმოებელი კომპანიები, სხვა სახის ორგანიზაციები, რომლებსაც გააჩნიათ მიწოდების ჯაჭვის მართვის ოპერაციები, ასევე, შესაბამისი სამთავრობო ორგანიზაციები, რომლებიც მონაწილეობენ ტრანსპორტის და ლოგისტიკის პოლიტიკის დაგეგმვაში და იმპლემენტაციაში. აღნიშნული პროგრამის გავლის შემდეგ შესაძლებელია დასაქმება საშუალო რგოლის მენეჯერებად და სპეციალისტებად სატრანსპორტო და ლოგისტიკურ კომპანიებში, წარმოებებში, სავაჭრო კომპანიებში და იმ საწარმოებში, რომელთაც გააჩნიათ მიწოდების ჯაჭვის ოპერაციები შემდეგ პოზიციებზე: ლოგისტიკის მენეჯერი, ტრანსპორტის მენეჯერი, მიწოდების ჯაჭვის მენეჯერი, შესყიდვების მენეჯერი, მოთხოვნის დაგეგმვის სპეციალისტი, დისტრიბუციის მენეჯერი, საწყობის/სადისტრიბუციო ცენტრის მენეჯერი.

სწავლის გაგრძელების შესაძლებლობა

მაგისტრატურის საგანმანათლებლო პროგრამები

პროგრამის განხორციელებისათვის აუცილებელი ადამიანური და მატერიალური რესურსი

პროგრამა უზრუნველყოფილია შესაბამისი ადამიანური და მატერიალური რესურსით. დამატებითი ინფორმაცია იხილეთ თანდართულ დოკუმენტებში (დანართი 1-სილაბუსები, დანართი 2- პროგრამის განმახორციელებელი აკადემიური პერსონალი, დანართი 3 – პროგრამის მატერიალური რესურსი, დანართი 4- ხელშეკრულებები).

თანდართული სილაბუსების რაოდენობა: 50

პროგრამის საგნობრივი დატვირთვა

№	საგანი	დაშვების წინაპირობა	ECTS კრედიტი							
			I წელი		II წელი		III წელი		IV წელი	
			სემესტრი							
			I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII
1	მათემატიკა 1	არ აქვს	5							
2	ლოგისტიკისა და მიწოდების ჯაჭვის მენეჯმენტის საფუძვლები	არ აქვს	5							
3	საინფორმაციო ტექნოლოგიების საფუძვლები	არ აქვს	5							
4	ბიზნესის საფუძვლები	არ აქვს	5							
5	გერმანული 1	არ აქვს	5							
6	ტექნიკური საფუძვლები 1 (რხევები, სიმტკიცე, ჰიდრავლიკა, ხახუნი; მასალათმცოდნეობა)	არ აქვს	5							
7	ტექნიკური საფუძვლები 2(მანქანებისა და მექანიზმების დაგეგმარება;ელექტროობა)	ტექნიკური საფუძვლები 1		5						
8	კომპიუტერული და	საინფორმაციო		5						

№	საგანი	დაშვების წინაპირობა	ECTS კრედიტი										
			I წელი		II წელი		III წელი		IV წელი				
			სემესტრი										
			I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII			
	საინფორმაციო ტექნოლოგიები ლოგისტიკაში	ტექნოლოგიების საფუძვლები											
9	მათემატიკა 2	მათემატიკა 1		5									
10	საბუღალტრო აღრიცხვა	ბიზნესის საფუძვლები		5									
11	მეცნიერული მუშაობის მეთოდოლოგია	ტექნიკური საფუძვლები 2		5									
12	გერმანული ენა 2	გერმანული ენა 1		5									
13	სტატისტიკის ზოგადი თეორია (სტატისტიკა)	მათემატიკა 1			5								
14	მონაცემთა ბაზები	კომპიუტერული და საინფორმაციო ტექნოლოგიები ლოგისტიკაში			5								
15	მატერიალური ნაკადების ტექნიკის საფუძვლები	ტექნიკური საფუძვლები 2			5								
16	სასაწყობო სისტემების დაგეგმარება1	ტექნიკური საფუძვლები 2			5								
17	ტელემატიკა ლოგისტიკაში	ლოგისტიკის და მიწოდების ჯაჭვის მენეჯმენტის საფუძვლები			5								
18	გერმანული ენა 3	გერმანული ენა 2			5								
19	წარმოების ლოგისტიკა (Produktionslogistik)*	ლოგისტიკის და მიწოდების ჯაჭვის მენეჯმენტის საფუძვლები				5							
20	პრაქტიკული პროექტი უნივერსიტეტში (პრაქტიკა)	ლოგისტიკის და მიწოდების ჯაჭვის მენეჯმენტის საფუძვლები				5							
21	პრაქტიკა 1(ლოგისტიკა წარმოებაში)	არ აქვს				12							
არჩევითი ჰუმანიტარული მოდული													
22	ფილოსოფიის შესავალი	არ აქვს											
23	შესავალი ფსიქოლოგიაში	არ აქვს											
24	საქართველოს ისტორია	არ აქვს											
25	სოციოლოგიის შესავალი	არ აქვს											
26	კულტუროლოგია	არ აქვს											
27	ენობრივი კომუნიკაციების თანამედროვე ტექნოლოგიები	არ აქვს											
28	პოლიტიკის საფუძვლები	არ აქვს											
29	გერმანული ენა 4	გერმანული ენა 3				5							

№	საგანი	დამზების წინაპირობა	ECTS კრედიტი								
			I წელი		II წელი		III წელი		IV წელი		
			სემესტრი								
			I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	
30	Grundlagen der Translogistik (სატრანსპორტო ლოგისტიკის საფუძვლები)*	ლოგისტიკისა და მიწოდების ჯაჭვის მენეჯმენტის საფუძვლები					5				
31	სასაწყობო სისტემების დაგეგმარება 2	სასაწყობო სისტემების დაგეგმარება 1					5				
32	Wirtschaft und Makrologistik (ეკონომიკა და მაკროლოგისტიკა)*	ბიზნესის საფუძვლები					5				
33	საწარმოს რესურსების დაგეგმვა 1	მონაცემთა ბაზები					5				
34	ტექნიკური სისტემების სფეციფიკაციები	ტექნიკური საფუძვლები 2					5				
35	გერმანული ლოგისტიკისათვის 1	გერმანული ენა 4					5				
36	Logistikmanagement und Controlling (ლოგისტიკის მენეჯმენტი და კონტროლინგი)*	წარმოების ლოგისტიკა						5			
37	საწარმოს რესურსების დაგეგმვა 2	საწარმოს რესურსების დაგეგმვა 1						5			
38	Intermodale Transportnetze (ინტერმოდალური სატრანსპორტო ქსელები)*	სატრანსპორტო ლოგისტიკის საფუძვლები						5			
39	გერმანული ლოგისტიკისათვის 2	გერმანული ლოგისტიკისათვის 1						5			
40	სამართლებრივი საკითხები ლოგისტიკისათვის Rechtsfragen für Logistiker**	ეკონომიკა და მაკროლოგისტიკა						5			
41	ხარისხის მენეჯმენტი	წარმოების ლოგისტიკა						5			
42	ლოგისტიკური პროექტები საწარმოში	ხარისხის მენეჯმენტი								10	
43	ტრანსპორტის, ტვირთის დამუშავებისა და საწყობის სისტემები 1 Systeme von Transport, Güterbearbeitung und Lager1**	მატერიალური ნაკადების ტექნიკის საფუძვლები								5	
44	გერმანული ლოგისტიკისათვის 3	გერმანული ლოგისტიკისათვის 2								5	
45	ტრანსპორტის, ტვირთის დამუშავებისა და საწყობის სისტემები 2	ტრანსპორტის, ტვირთის დამუშავებისა და									5

№	საგანი	დაშვების წინაპირობა	ECTS კრედიტი							
			I წელი		II წელი		III წელი		IV წელი	
			სემესტრი							
			I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII
	Systeme von Transport, Güterbearbeitung und Lager2**	საწვობის სისტემები 1								
46	პრაქტიკა 2	პრაქტიკა 1								10
47	საბაკალავრო ნაშრომის მომზადება და დაცვა	პრაქტიკა 2								10
თავისუფალი კრედიტები										
48	სატრანსპორტო საშუალებები და ტრანსპორტის სახეობები	არ გააჩნია							5	
49	საზოგადოებრივი ტრანსპორტი	არ გააჩნია							5	
50	ცვლილების მენეჯმენტი	არ გააჩნია								5
სემესტრში			30	30	30	30	30	30	30	30
წელიწადში			60		60		60		60	
სულ			240							

სწავლის შედეგების რუკა

	საგანი	ცოდნა და გაცნობიერება	ცოდნის პრაქტიკაში გამოყენების უნარი	დასკვნის უნარი	კომუნიკაციის უნარი	სწავლის უნარი	ღირებულებები
1	მათემატიკა 1	+	+			+	
2	ლოგისტიკისა და მიწოდების ჯაჭვის მენეჯმენტის საფუძვლები	+	+	+	+		
3	საინფორმაციო ტექნოლოგიების საფუძვლები	+	+			+	+
4	ბიზნესის საფუძვლები	+	+	+	+	+	+
5	უცხო ენა გერმანული ენა 1	+	+		+	+	
6	ტექნიკური საფუძვლები 1 (რხევები, სიმტკიცე, ჰიდრაულიკა, ხახუნი;)	+	+	+		+	
7	ტექნიკური საფუძვლები 2 (მანქანებისა და მექანიზმების დაგეგმარება; ელექტრობა)	+	+	+			
8	კომპიუტერული და საინფორმაციო ტექნოლოგიები ლოგისტიკაში	+	+	+			
9	მათემატიკა 2	+	+	+			
10	საბუღალტრო აღრიცხვა	+	+	+			
11	მეცნიერული მუშაობის მეთოდიკა	+	+			+	
12	გერმანული ენა 2	+	+		+	+	
13	სტატისტიკის ზოგადი თეორია (სტატისტიკა)	+	+	+		+	

14	მონაცემთა ბაზები	+	+	+			
15	მატერიალური ნაკადების ტექნიკის საფუძვლები	+	+	+		+	
16	სასაწყობო სისტემების დაგეგმარება 1	+	+	+		+	+
17	ტელემატიკა ლოგისტიკაში	+	+	+		+	
18	გერმანული ენა 3	+	+		+	+	
19	წარმოების ლოგისტიკა	+	+	+		+	
20	პრაქტიკული პროექტი უნივერსიტეტში (პრაქტიკა)	+	+	+			
21	პრაქტიკა 1(ლოგისტიკა წარმოებაში)	+	+	+	+	+	+
არჩვითი ჰუმანიტარული მოდული							
22	ფილოსოფიის შესავალი	+	+				+
23	შესავალი ფსიქოლოგიაში	+	+			+	
24	საქართველოს ისტორია	+	+				+
25	სოციოლოგიის შესავალი	+	+				+
26	კულტუროლოგია		+		+	+	+
27	ენობრივი კომუნიკაციების თანამედროვე ტექნოლოგიები	+	+	+	+		
28	პოლიტიკის საფუძვლები	+	+	+	+		
29	გერმანული ენა 4	+	+		+	+	
30	სატრანსპორტო ლოგისტიკის საფუძვლები	+	+	+			
31	სასაწყობო სისტემების დაგეგმარება 2	+	+	+		+	+
32	ეკონომიკა და მკეროლოგისტიკა	+	+	+		+	
33	საწარმოს რესურსების დაგეგმვა 1	+	+	+			
34	ტექნიკური სისტემების სფეციფიკაციები	+	+	+			+
35	გერმანული ლოგისტიკისათვის 1	+	+		+	+	
36	ლოგისტიკის მენეჯმენტი და კონტროლინგი	+	+	+		+	
37	საწარმოს რესურსების დაგეგმვა 2	+	+	+			
38	ინტერმოდალური სატრანსპორტო ქსელები	+	+	+			
39	გერმანული ლოგისტიკისათვის 2	+	+		+	+	
40	სამართლებლივი საკითხები ლოგისტიკისათვის	+	+			+	+
41	ხარისხის მენეჯმენტი	+	+	+			
42	ლოგისტიკური პროექტები საწარმოში	+	+	+			
43	ტრანსპორტის, ტვირთის დამუშავებისა და საწყობის სისტემები 1	+	+		+		+
44	გერმანული ლოგისტიკისათვის 3	+	+		+	+	
45	ტრანსპორტის, ტვირთის დამუშავებისა და საწყობის სისტემები 2	+	+			+	
46	პრაქტიკა 2	+	+	+	+	+	+
47	საბაკალავრო ნაშრომის მომზადება და დაცვა	+	+	+	+	+	+
თავისუფალი კრედიტები							
48	სატრანსპორტო საშუალებები და ტრანსპორტის სახეობები	+	+	+			
49	საზოგადოებრივი ტრანსპორტი	+	+	+			
50	ცვლილების მენეჯმენტი	+	+			+	

პროგრამის სასწავლო გეგმა

№	საგნის კოდი	საათები		ECTS კრედიტი/საათი	ლექცია	სემინარი (ჯგუფში მუშაობა)	პრაქტიკული	ლაბორატორიული	პრაქტიკა	საკურსო სამუშაო/პროექტი	შუალედური გამოცდა	დასკვნითი გამოცდა	დამოუკიდებელი მუშაობა
		საათი	საგანი										
1.	MAS32508G1	მათემატიკა 1		5/135	30		30				2	1	72
2.	BUA77105G1	ლოგისტიკისა და მიწოდების ჯაჭვის მენეჯმენტის საფუძვლები		5/135	30	30					2	1	72
3.	ICT55505G1	საინფორმაციო ტექნოლოგიების საფუძვლები		5/135	15			30			2	1	72
4.	BUA77205G1	ბიზნესის საფუძვლები		5/135	30	30					2	1	72
5.	LEH19905G1	უცხო ენა გერმანული ენა 1		5/135			60				2	1	72
6.	EET70205G2	ტექნიკური საფუძვლები 1 (რხევები, სიმტკიცე, ჰიდრავლიკა, ხახუნი;)		5/135	30		30				2	1	72
7.	EET70105G2	ტექნიკური საფუძვლები 2 (მანქანებისა და მექანიზმების დაგეგმარება; ელექტრობა)		5/135	30			30			2	1	72
8.	ICT55605G1	კომპიუტერული და საინფორმაციო ტექნოლოგიები ლოგისტიკაში		5/135			15	30			2	1	87
9.	MAS32608G1	მათემატიკა 2		5/135	30		30				2	1	72
10.	BUA12605G1	საბუღალტრო აღრიცხვა		5/135	30	30					2	1	72
11.	EDU10805G1	მეცნიერული მუშაობის მეთოდოლოგია		5/135	30	30					2	1	72
12.	LEH10105G2	გერმანული ენა 2		5/135			60				2	1	72
13.	MAS23705G1	სტატისტიკის ზოგადი თეორია (სტატისტიკა)		5/135	30	30					2	1	72
14.	ICT24205G1	მონაცემთა ბაზები		5/135	30	30					2	1	72
15.	EET97405G1	მატერიალური ნაკადების ტექნიკის საფუძვლები		5/135	30	30					2	1	72
16.	EET97805D1	სასაწყობო სისტემების დაგეგმარება 1		5/135				60			2	1	72
17.	EET50605D1	ტელემატიკა ლოგისტიკაში		5/135	30	30					2	1	72
18.	LEH10205G2	გერმანული ენა 3		5/135			60				2	1	72
19.	EET40905D1	წარმოების ლოგისტიკა		5/135	30	30					2	1	72
20.	EET98005G1	პრაქტიკული პროექტი უნივერსიტეტში (პრაქტიკა)		5/135						60	2	2	71

№	საგნის კოდი	საათები		ECTS კრედიტი/ საათი	ლემცია	სემინარი (ჯგუფში მუშაობა)	პრაქტიკული	ლაბორატორიული	პრაქტიკა	საკურსო სამუშაო/პროექტი	შუალედური გამოცდა	დასკვნითი გამოცდა	დამოუკიდებელი მუშაობა
		საათები	საგანი										
21.	EET98105G1	პრაქტიკა 1(ლოგისტიკა წარმოებაში)		12/324					144		2	2	176
22.	HEL30212G1	შესავალი ფსიქოლოგიაში		3/81	15	15					2	1	48
23.	SOS30312G1	გამოყენებითი ფსიქოლოგია		3/81	15	15					2	1	48
24.	HEL20212G1	საქართველოს ისტორია		3/81	15	15					2	1	48
25.	SOS40312G1	სოციოლოგიის შესავალი		3/81	15	15					2	1	48
26.	SOS43811G1	კულტუროლოგია		3/81	15	15					2	1	48
27.	LEH12012G1	ენობრივი კომუნიკაციების თანამედროვე ტექნოლოგიები		3/81	15	15					2	1	48
28.	SOS62411G1	პოლიტიკის საფუძვლები		3/81	15	15					2	1	48
29.	LEH10305G2	გერმანული ენა 4		5/135			60				2	1	72
30.	TRS11605D1	სატრანსპორტო ლოგისტიკის საფუძვლები		5/135	30		30				2	1	72
31.	EET97905D1	სასაწყობო სისტემების დაგეგმარება 2		5/135	15			45			2	1	72
32.	BUA29005D1	ეკონომიკა და მაკროლოგისტიკა		5/135	30		30				2	1	72
33.	EET40505D1	საწარმოს რესურსების დაგეგმვა 1		5/135	15			45			2	1	72
34.	EET40505D1	ტექნიკური სისტემების სფეციფიკაციები		5/135	30		30				2	1	72
35.	LEH10405G2	გერმანული ლოგისტიკისათვის 1		5/135	15		45				2	1	72
36.	BUA77005D1	ლოგისტიკის მენეჯმენტი და კონტროლინგი		5/135	30	30					2	1	72
37.	EET40605D1	საწარმოს რესურსების დაგეგმვა 2		5/135	15			45			2	1	72
38.	TRS11905D1	ინტერმოდალური სატრანსპორტო ქსელები		5/135	30	30					2	1	72
39.	LEH10505G2	გერმანული ლოგისტიკისათვის 2		5/135	15			45			2	1	72
40.	LAW11305D1	სამართლებლივი საკითხები ლოგისტიკისათვის		5/135	30	30					2	1	72
41.	BUA77305D1	ხარისხის მენეჯმენტი		5/135	30	30					2	1	72
42.	EET40705D1	ლოგისტიკური პროექტები საწარმოში		10/270					105		2	2	161

№	საგნის კოდი	საათები	ECTS კრედიტი/საათი	ლექცია	სემინარი (ჯგუფში მუშაობა)	პრაქტიკული	ლაბორატორიული	პრაქტიკა	საკურსო სამუშაო/პროექტი	შუალედური გამოცდა	დაცვითი გამოცდა	დამოუკიდებელი მუშაობა
		საგანი										
43.	EET97705G1	ტრანსპორტის, ტვირთის დამუშავებისა და საწყობის სისტემები 1	5/135	30		30				2	1	72
44.	LEH10605G2	გერმანული ლოგისტიკისათვის 3	5/135					45		2	1	72
45.	EET97605G1	ტრანსპორტის, ტვირთის დამუშავებისა და საწყობის სისტემები 2	5/135	30		30				2	1	72
46.	EET98205G1	პრაქტიკა 2	10/270					105		2	2	161
47.	EET40805G1	საბაკალავრო ნაშრომის მომზადება და დაცვა	10/270						105	2	3	160
48.	EET97505G1	სატრანსპორტო საშუალებები და ტრანსპორტის სახეობები	5/135	30	30					2	1	72
49.	TR11805D1	საზოგადოებრივი ტრანსპორტი	5/135	30	30					2	1	72
50.	BUA77405D1	ცვლილების მენეჯმენტი	5/135	30	30					2	1	72

პროგრამის ხელმძღვანელი

დობორჯგინიძე გიორგი

სატრანსპორტო და მანქანათმშენებლობის ფაკულტეტის ხარისხის უზრუნველყოფის სამსახურის უფროსი

მოისწრაფიშვილი მანანა

ფაკულტეტის დეკანი

გელაშვილი ოთარი

შეთანხმებულია

სტუ-ს ხარისხის უზრუნველყოფის სამსახურთან

ინაშვილი ირმა

მიღებულია

სატრანსპორტო და მანქანათმშენებლობის ფაკულტეტის საბჭოს სხდომაზე ოქმი N7, 26.03.2014 წელი

მოდირიგებულია

სატრანსპორტო და მანქანათმშენებლობის ფაკულტეტის საბჭოს სხდომაზე ოქმი N 4, 30 მარტი, 2018 წელი

ფაკულტეტის საბჭოს თავმჯდომარე

გელაშვილი ოთარი