



დამტკიცებულია  
 სტუ-ს აკადემიური საბჭოს  
 2014 წლის 16 ივლისი  
 №1234 დადგენილებით

მოდულიზებულია  
 სტუ-ს აკადემიური საბჭოს  
 2018 წლის 2 აპრილის  
 №01-05-04/95 დადგენილებით

## ბაკალავრიატის საგანმანათლებლო პროგრამა

### პროგრამის სახელწოდება

სამშენებლო სატრანსპორტო-ტექნოლოგიური საშუალებები

Construction Transport and Technological Means

### ფაკულტეტი

სამშენებლო

Civil Engineering

### პროგრამის ხელმძღვანელი

პროფესორი მიხეილ შილაკაძე

### მისანიჭებელი კვალიფიკაცია და პროგრამის მოცულობა კრედიტებით

მექანიკის ინჟინერიისა და ტექნოლოგიის ბაკალავრი

(Bachelor in the specialty Mechanical Engineering and Technology)

მიენიჭება ძირითადი სპეციალობის არანაკლებ 220 კრედიტის და თავისუფალი კომპონენტების არანაკლებ 20 კრედიტისათვისების შემთხვევაში

### სწავლების ენა

ქართული

### პროგრამაზე დაშვების წინაპირობა

ბაკალავრიატში სწავლის უფლება აქვს მხოლოდ სრული ზოგადი განათლების დამადასტურებელი სახელმწიფო სერტიფიკატის ან მასთან გათანაბრებული დოკუმენტის მფლობელს, რომელიც ჩაირიცხება საქართველოს განათლებისა და მეცნიერების სამინისტროს მიერ დადგენილი წესით.

### პროგრამის აღწერა

პროგრამა შედგენილია კრედიტების ტრანსფერისა და დაგროვების ევროპული სისტემის (ECTS) მიხედვით, 1 კრედიტი 25 საათს უდრის და მოიცავს საკონტაქტო და დამოუკიდებელი მუშაობის საათებს. კრედიტების განაწილება წარმოდგენილია სასწავლო გეგმაში. საბაკალავრო - საგანმანათლებლო

პროგრამის მიხედვით სტუდენტი ითვისებს არანაკლებ 240(ECTS) კრედიტს. სტუდენტის მიერ ასათვისებელი კრედიტების წლიური ჯამური რაოდენობა ა) დასაშვებია აღემატებოდეს 60 ECTS კრედიტს, ბ) დასაშვებია იყოს 60 ECTS კრედიტზე ნაკლები, გ) არაა დაშვებული გადააჭრბოს 75ECTS კრედიტს.

პროგრამის ხანგრძლივობა განისაზღვრება 4 წლით (8 სემესტრი)

სემესტრი მოიცავს 20 კვირას, სასწავლო კვირის რაოდენობაა 15.

დასკვნით გამოცდაზე გასვლის უფლება ეძლევა სტუდენტს, რომელმაც მთლიანად შეასრულა საგანმანათლებლო პროგრამით გათვალისწინებული წინაპირობები და შუასემესტრულ შეფასებაში გადალახა მინიმალური კომპეტენციის ზღვარი. ამასთან შეასრულა და დროულად ჩააბარა პროგრამით განსაზღვრული სამუშაოების მინიმუმი. თუ შუასემესტრული შეფასების და დასკვნით გამოცდაზე მიღებული შეფასების ჯამურმა ქულამ შეადგინა 41-50 (FX შეფასება - ვერ ჩააბარა), 51 ან მეტი, სტუდენტს უფლება აქვს იმავე სასესიო პერიოდში დამატებით გამოცდაზე ერთხელ გასვლის. დასკვნით და დამატებით გამოცდას შორის შუალედი არ შეიძლება იყოს 5 დღეზე ნაკლები. სტუდენტის მიერ დამატებით გამოცდაზე მიღებული შეფასების ქულა არ ემატება დასკვნით გამოცდაზე მიღებულ შეფასების ქულას. დამატებით გამოცდაზე მიღებული შეფასება არის დასკვნითი შეფასება და აისახება საგანმანათლებლო პროგრამის სასწავლო კომპონენტის საბოლოო შეფასებაში.

თითოეულ კომპონენტში სტუდენტის სწავლის შედეგების მიღწევის დონის შეფასების პროგრამული ნაწილი შედგება შუალედური შეფასებისა და დასკვნითი გამოცდისგან. შუალედური შეფასება თავის მხრივ მოიცავს მიმდინარე აქტივობას და შუასემესტრულ გამოცდას. შეფასების თითოეულ კომპონენტს გააჩნია მინიმალური კომპეტენციის ზღვარი, რომელიც განსაზღვრულია საქართველოს ტექნიკურ უნივერსიტეტის სასწავლო პროცესის მართვის ინსტრუქციაში და ასევე გაწერილია სასწავლო კურსის პროგრამებში (სილაბუსებში).

დაწვრილებით ინფორმაცია შეგიძლიათ იხილოთ სტუ-ს სასწავლო პროცესის მართვის ინსტრუქციაში შემდეგ ელექტრონულ მისამართზე:[http://gtu.ge/Study-Dep/Files/Pdf/martvis\\_%20instruqc\\_18\\_SD.PDF](http://gtu.ge/Study-Dep/Files/Pdf/martvis_%20instruqc_18_SD.PDF)

**პროგრამის დასრულების შემდეგ ბაკალავრს მიენიჭება კვალიფიკაცია:** მექანიკის ინჟინერიისა და ტექნოლოგიის ბაკალავრი, ძირითადი სპეციალობის არანაკლებ 220 კრედიტის და თავისუფალი კომპონენტების არანაკლებ 20 კრედიტის ათვისების შემთხვევაში.

**ძირითადი სპეციალობის 220 კრედიტი მოიცავს:**

**სავალდებულო სასწავლო კურსებს** - ჯამში 171 კრედიტი;

**სავალდებულო არჩევით სასწავლო კურსებს** - ჯამში 3 კრედიტი;

**უცხოური ენის კომპონენტს** - ჯამში 6 კრედიტი. იგი მოიცავს ინგლისური, რუსული, გერმანული და ფრანგული ენების სასწავლო კურსებს. სტუდენტი, სწავლის დაწყებისას სურვილისამებრ ირჩევს ერთ-ერთ უცხოურ ენას;

**სპეციალობის სავალდებულო არჩევით სასწავლო კომპონენტებს:**

1 - ამწე-სატრანსპორტო, სამშენებლოდა საგზაო მანქანები და მოწყობილობები;

2 - საპორტო ტექნოლოგიური ტრანსპორტი და მოწყობილობები;

3 - მშენებლობის ინდუსტრიული კომპლექსების მექანიკური მოწყობილობა;

თითოეული კომპონენტი ჯამში მოიცავს - 30 კრედიტს. მეშვიდე სემესტრში სტუდენტი სურვილისამებრ აირჩევს სპეციალობის სავალდებულო არჩევით სასწავლო კომპონენტს.

**საბაკალავრო პროექტს:** 10 კრედიტი

**გარდა ამისა პროგრამა მოიცავს თავისუფალ კომპონენტებს:** თავისუფალი კომპონენტების ველიდან სტუდენტი სურვილისამებრ ირჩევს სასწავლო კურსებს ჯამში არანაკლებ 20 კრედიტისა.

## პროგრამის მიზანი

მოამზადოს მექანიკის ინჟინერიისა და ტექნოლოგიის ბაკალავრი, რომელიც სფეროს ფართო ცოდნით, საპროექტო და პრაქტიკულ საქმიანობაზე ორიენტირებული, შეძლებს სამშენებლო მანქანებისა და მოწყობილობების ეფექტურად გამოყენებას, საინჟინრო დარგში არსებული პრობლემის გაცნობიერებას, ექსპლუატაციისას წარმოქმნილი პრობლემების შემოქმედებითად გადაჭრას.

შეასწავლოს: ამწე-სატრანსპორტო საშუალებების შექმნის პრინციპები, სამშენებლო-საგზაო-სალიანდაგო მანქანების, სანავსადგურო ტექნიკის, ლიფტების, სპეციალური ტრანსპორტის - დაპროექტების, მოდერნიზაციის, გამოცდის, რემონტის, ექსპლუატაციის საკითხები.

## სწავლის შედეგები და კომპეტენტურობები (ზოგადი და დარგობრივი)

### ცოდნა და გაცნობიერება - აქვს:

- მექანიკის ინჟინერიისა და ტექნოლოგიის სფეროში მანქანა-მოწყობილობების კონსტრუირების, ექსპლუატაციის, რემონტის და მომსახურებისათვის საჭირო ფართო ცოდნა, რომელიც მოიცავს თეორიებისა და პრინციპების კრიტიკულ გააზრებას, სფეროს კომპლექსური საკითხების გაცნობიერებას;
- თანამედროვე მანქანების და მანქანათა კომპლექსების ძირეული ფუნქციონალური ელემენტების ცოდნა;
- პროექტირების და გაანგარიშებების მეთოდების ცოდნა;
- სამშენებლო სატრანსპორტო-ტექნოლოგიური მანქანა-მოწყობილობების ექსპლუატაციის პროცესში მიმდინარე პროცესების ძირითადი პრინციპების გაცნობიერების უნარი;
- სამშენებლო სატრანსპორტო-ტექნოლოგიური საშუალებების სფეროს ფართო თეორიული ცოდნა;
- სამშენებლო სატრანსპორტო-ტექნოლოგიური საშუალებების ძირითადი სფეროების ურთიერთკავშირის გაცნობიერება;
- სამშენებლო სატრანსპორტო-ტექნოლოგიური საშუალებების დამზადების ტერმინოლოგიის ცოდნა;
- საწარმოო, სატრანსპორტო-ტექნოლოგიური მანქანა-მოწყობილობების და სისტემების დაპროექტების პრინციპების, რემონტის, მომსახურების და ექსპლუატაციის ნორმების ცოდნა;
- მანქანების და მათი ნაწილების სარემონტო საწარმოთა დაპროექტების ძირითადი პრინციპებისა და მეთოდების გაცნობიერების უნარი;

### ცოდნის პრაქტიკაში გამოყენების უნარი - შეუძლია:

- მექანიკის ინჟინერიისა და ტექნოლოგიის სფეროსათვის დამახასიათებელი თეორიული და პრაქტიკული ცოდნის გამოყენება შესაბამისი მანქანა-მოწყობილობების ექსპლუატაციისას წარმოქმნილი პრობლემების გადასაჭრელად;
- თანამედროვე სამშენებლო სატრანსპორტო-ტექნოლოგიური საშუალებების და სისტემების ძირითადი ფუნქციონალური ელემენტების – მანქანათა ნაწილების, კვანძების, მექანიზმების და ტრიბოლოგიური სისტემების პროექტირება, წინასწარ განსაზღვრული მითითებების შესაბამისად;
- კინემატიკურ, ძალოვან და დინამიკურ გაანგარიშებებსა და კონსტრუირებაში, ასევე მანქანების და მოწყობილობების მახასიათებლების დადგენაში მონაწილეობის მიღება;
- ტექნიკური ექსპლუატაციის, რემონტის, მოდერნიზაციის განხორციელებისას, ასევე, მანქანების და მანქანათა სისტემების სტრუქტურული და კონსტრუქციული სქემების შემუშავებისას, სფეროსათვის დამახასიათებელი და ზოგიერთი გამორჩეული მეთოდების გამოყენება წინასწარ განსაზღვრული მითითებების შესაბამისად.

### დასკვნის უნარი - აქვს:

- მექანიკის ინჟინერიისა და ტექნოლოგიის დარგში პრობლემების გადასაწყვეტად ახალი და განყენებული მონაცემების შეგროვების, სიტუაციების ანალიზის და მათ საფუძველზე დასაბუთებულ დასკვნების ჩამოყალიბების უნარი;
- ამმრავთა სისტემების დინამიკური გაანგარიშებების ჩატარებისა და განმარტების, სივრცითი მექანიზმების კინემატიკური ანალიზის უნარი;
- სამშენებლო სატრანსპორტო-ტექნოლოგიური საშუალებების საექსპლუატაციო მომსახურებასა და შეკეთების ტექნოლოგიურ პროცესებზე, მანქანა-მოწყობილობების ტექნიკურ მდგომარეობაზე

მონაცემების შეგროვების, განმარტების და დასაბუთებული დასკვნის ჩამოყალიბების უნარი.

**კომუნიკაციის უნარი- აქვს:**

- მანქანებისა და მექანიზმების ექსპლუატაციისას აღმოჩენილი პრობლემებისა და მათი გადაჭრის გზების შესახებ დეტალური წერილობითი ანგარიშის მომზადების და ინფორმაციის სპეციალისტებისა და არასპეციალისტებისათვის ზეპირად გადაცემის უნარი ქართულ და უცხოურ ენებზე;
- ამწე-სატრანსპორტო, სამშენებლო და საგზაო მანქანებსა და მოწყობილობებში არსებული პრობლემებისა და გადაჭრის გზების შესახებ, ინფორმაციულ-კომუნიკაციური ტექნოლოგიური რესურსების შემოქმედებითად გამოყენების უნარი;
- კომპიუტერული სისტემების და გამოყენებითი ტექნოლოგიების გამოყენების უნარი მანქანათმშენებლობის საწარმოო პროცესებში;
- სამშენებლო სატრანსპორტო-ტექნოლოგიურ საშუალებებში ახალი ტექნიკური და ტექნოლოგიური ინფორმაციების მოძიებისა და დამუშავების უნარი;
- სამანქანათმშენებლო ნაკეთობების კონსტრუქტორული დოკუმენტაციის შედგენისა და პროფესიულ საკითხებზე ლაკონურად და გასაგებად წერის უნარი;
- პრეზენტაციების ან წერილობითი ინფორმაციის მომზადების უნარი.

**სწავლის უნარი - აქვს:**

- შეძენილი ცოდნის და გამოცდილების გამდიდრებისა და გაღრმავების, საკუთარი სწავლის პროცესის თანმიმდევრულად და მრავალმხრივად შეფასების მიზნით, განათლების მეორე საფეხურზე (მაგისტრატურა) სწავლის საჭიროების დადგენის უნარი;
- მოთხოვნადი და წარმატებული საინჟინრო მოღვაწეობისათვის, სხვადასხვა ტექნიკური წყაროების გამოყენებით ინტერესის გაფართოებისა და ცოდნის უწყვეტად განახლების უნარი.

**ღირებულებები - აქვს:**

- დატვირთვა-განტვირთვის სამუშაოების წარმოებისას, უსაფრთხოების ნორმებისა და მოთხოვნილი წესების, ადამიანის სიცოცხლისა და ჯანმრთელობის გაფრთხილებისა და განუხრელი დაცვის უნარი;
- სამშენებლო მანქანებითა და მოწყობილობებით ბუნებისათვის ზიანის მიყენების გარეშე სამუშაოების წარმოებისას, ეკოლოგიური უსაფრთხოების მოთხოვნების დაცვის უნარი.
- ღირებულებების, ზნეობრივი ნორმების და ფასეულობების ფორმირების პროცესში მონაწილეობის მიღებისა და მათ დასამკვიდრებლად სწრაფვის უნარი.

**სწავლის შედეგების მიღწევის ფორმები და მეთოდები**

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

სწავლის პროცესში, კონკრეტული სასწავლო კურსიდან გამომდინარე, გამოიყენება სწავლების შემდეგი მეთოდები:

- 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 და საბუთების უნარს.
- 2. 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.
- 3. პრობლემაზე დაფუძნებული სწავლება (PBL)**-მეთოდი, რომელიც ახალი ცოდნის მიღების და ინტეგრაციის პროცესის საწყის ეტაპად იყენებს კონკრეტულ პრობლემას.

4. **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.
5. **ინდუქციური მეთოდი** - განსაზღვრავს ნებისმიერი ცოდნის გადაცემის ისეთ ფორმას, როდესაც სწავლის პროცესში აზრის მსვლელობა ფაქტებიდან განზოგადებისაკენ არის მიმართული ანუ მასალის გადმოცემისას პროცესი მიმდინარეობს კონკრეტულიდან ზოგადისკენ.
6. **დედუქციური მეთოდი** განსაზღვრავს ნებისმიერი ცოდნის გადაცემის ისეთ ფორმას, რომელიც ზოგად ცოდნაზე დაყრდნობით ახალი ცოდნის აღმოჩენის ლოგიკურ პროცესს წარმოადგენს ანუ პროცესი მიმდინარეობს ზოგადიდან კონკრეტულისაკენ.
7. **ანალიზის მეთოდი** - გვეხმარება სასწავლო მასალის, როგორც ერთი მთლიანის, შემადგენელ ნაწილებად დაშლაში. ამით მარტივდება რთული პრობლემის შიგნით არსებული ცალკეული საკითხების დეტალური გაშუქება.
8. **სინთეზის მეთოდი** - გულისხმობს ცალკეული საკითხების დაჯგუფებით ერთი მთლიანის შედგენას. ეს მეთოდი ხელს უწყობს პრობლემის, როგორც მთლიანის დანახვის უნარის განვითარებას.
9. **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.
10. **წერითი მუშაობის მეთოდი**, რომელიც გულისხმობს შემდეგი სახის მოქმედებებს: ამონაწერებისა და ჩანაწერების გაკეთება, მასალის დაკონსპექტება, თეზისების შედგენა, რეფერატის ან ესეს შესრულება და სხვ.
11. **ლაბორატორიული მეთოდი** - გულისხმობს შემდეგი სახის მოქმედებებს: ცდების დაყენება, ვიდეო მასალის, 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.
15. **პროექტის შემუშავება და პრეზენტაცია** - არის სასწავლო-შემცნებითი 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.

### დასაქმების სფერო

სარკინიგზო-სატვირთო ტერმინალები, საზღვაო პორტები, სამშენებლო ინდუსტრიის, მანქანათმშენებლობის, საშენი მასალების, მეტალურგიის, ქიმიის, კვების საწარმოები, სატრანსპორტო, სამოქალაქო, სამრეწველო, ჰიდროტექნიკური, სამხედრო-საინჟინრო ობიექტების მშენებლობები; ნავთობისა და გაზის ტრანსპორტირების ობიექტები და მშენებლობები; შესაბამისი პროფილის სადილერო და კომერციული კომპანიები; სახელმწიფო ტექნიკური ზედამხედველობის სტრუქტურები.

### სწავლის გაგრძელების შესაძლებლობა

სამაგისტრო საგანმანათლებლო პროგრამები

### პროგრამის განხორციელებისათვის აუცილებელი ადამიანური და მატერიალური რესურსი

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

### თანდართული სილაბუსების რაოდენობა: 81

#### პროგრამის საგნობრივი და ტვირთვა

№	საგანი	დაშვების წინაპირობა	ECTS კრედიტი														
			I წელი		II წელი		III წელი		III წელი								
			I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII							
1.	საინჟინრო მათემატიკა 1	არ აქვს	5														
2.	ზოგადი ფიზიკა 1	არ აქვს	4														
3.	ზოგადი ქიმია	არ აქვს	4														
4.	მხაზველობითი გეომეტრია	არ აქვს	3														
5.	კომპიუტერული სისტემები და გამოყენებითი ტექნოლოგიები 1	არ აქვს	4														

6.	<b>უცხოური ენა:</b>																				
6.1	ინგლისური ენა ტექნიკური სპეციალობებისათვის-1	არ აქვს	3																		
6.2	გერმანული ენა ტექნიკური სპეციალობებისათვის - 1	არ აქვს																			
6.3	ფრანგული ენა ტექნიკური სპეციალობებისათვის - 1	არ აქვს																			
6.4	რუსული ენა ტექნიკური სპეციალობებისათვის - 1	არ აქვს																			
7.	გარემოს დაცვა და ეკოლოგია	არ აქვს	3																		
8.	შრომის დაცვის საფუძვლები	არ აქვს	3																		
9.	საინჟინრო მათემატიკა 2	საინჟინრო მათემატიკა 1	5																		
10.	ზოგადი ფიზიკა 2	ზოგადი ფიზიკა 1	4																		
11.	გეგმილური ხაზვა	მხაზველობითი გეომეტრია	3																		
12.	კომპიუტერული სისტემები და გამოყენებითი ტექნოლოგიები 2	კომპიუტერული სისტემები და გამოყენებითი ტექნოლოგიები 1	4																		
13.	<b>უცხოური ენა:</b>																				
13.1	ინგლისური ენა ტექნიკური სპეციალობებისათვის - 2	ინგლისური ენა ტექნიკური სპეციალობებისათვის-1	3																		
13.2	გერმანული ენა ტექნიკური სპეციალობებისათვის - 2	გერმანული ენა ტექნიკური სპეციალობებისათვის-1																			
13.3	ფრანგული ენა ტექნიკური სპეციალობებისათვის - 2	ფრანგული ენა ტექნიკური სპეციალობებისათვის - 1																			
13.4	რუსული ენა ტექნიკური სპეციალობებისათვის - 2	რუსული ენა ტექნიკური სპეციალობებისათვის - 1																			
14.	<b>სავალდებულო არჩევითი სასწავლო კურსები:</b>																				
14.1	ფილოსოფიის საფუძვლები	არ აქვს	3																		
14.2	შესავალი ფსიქოლოგიაში																				
14.3	საქართველოს ისტორია																				
14.4	სოციოლოგიის შესავალი																				
14.5	კულტუროლოგია																				
14.6	პოლიტიკის საფუძვლები																				
15.	ელექტროტექნიკა და ელექტრონიკის საფუძვლები			არ აქვს	4																
16.	საინჟინრო მათემატიკა 3	საინჟინრო მათემატიკა 2		5																	
17.	მასალათა გამძლეობის საფუძვლები	ზოგადი ფიზიკა 1, საინჟინრო მათემატიკა 1		4																	
18.	სამანქანათმშენებლო ხაზვა	გეგმილური ხაზვა		3																	
19.	თბოგადაცემა	საინჟინრო მათემატიკა 2; ზოგადი ფიზიკა 2.		3																	
20.	თეორიული მექანიკა	საინჟინრო მათემატიკა 1		4																	
21.	ფორმის მენეჯმენტი	არ აქვს		4																	

22.	შესავალი სპეციალობაში	არ აქვს			5				
23.	ჰიდრავლიკის საფუძვლები	საინჟინრო მათემატიკა 1; ზოგადი ფიზიკა 1			3				
24.	რხევების გამოყენებითი თეორიის საფუძვლები	არ აქვს			5				
25.	მანქანათა თეორია	თეორიული მექანიკა			4				
26.	დაშვებები და ტექნიკური გაზომვები	სამანქანათმშენებლო ხაზვა			4				
27.	მანქანათა ნაწილები	თეორიული მექანიკა, მასალათა გამძლეობის საფუძვლები			6				
28.	მანქანათმშენებლობის საწარმოო პროცესები	არ აქვს			5				
29.	წვევისჭადიანი ფრიქციული ამძრავები	თეორიული მექანიკა			5				
30.	მექანიკური მოწყობილობის საიმედოობის საფუძვლები	მანქანათა ნაწილები			6				
31.	მანქანათა დინამიკა	მანქანათა ნაწილები			5				
32.	ტრიბოტექნიკის საფუძვლები	მანქანათა ნაწილები			6				
33.	ამწე-სატრანსპორტო მანქანების ლითონკონსტრუქციები	მასალათა გამძლეობის საფუძვლები			6				
34.	ტექნოლოგიური ტრანსპორტის ელექტრომოწყობილობა	ელექტროტექნიკა და ელექტრონიკის საფუძვლები			6				
35.	სამანქანათმშენებლო ნაკეთობების კონსტრუქტორული დოკუმენტაციის შედგენის საფუძვლები	სამანქანათმშენებლო ხაზვა			5				
36.	სამშენებლო მანქანების მონტაჟი	არ აქვს			5				
37.	საინჟინრო კომპიუტერული გრაფიკა	სამანქანათმშენებლო ხაზვა			6				
38.	სამშენებლო მანქანების ჰიდროსისტემები და ამძრავები	ჰიდრავლიკის საფუძვლები			5				
39.	ჰიდრო და პნევმომოწყობილობების მონტაჟი, ექსპლუატაცია და რემონტი	ჰიდრავლიკის საფუძვლები			5				
40.	სატვირთო კონტეინერები, კლასიფიკაცია და კონსტრუქციები	არ აქვს							5
41.	ერგონომიკა და სამრეწველო დიზაინი	არ აქვს							5
42.	საბაკალავრო პროექტი	სპეციალობის სავალდებულო სასწავლო კურსები არანაკლებ 120 კრედიტი							10
სპეციალობის სავალდებულო არჩევითი სასწავლო კომპონენტები									
„ამწე-სატრანსპორტო, სამშენებლო და საგზაო მანქანები და მოწყობილობები“									
43.	სამშენებლო მანქანები და მოწყობილობები	სამშენებლო მანქანების მონტაჟი, მანქანათა ნაწილები							6
44.	ამწე-სატრანსპორტო მანქანები და ლიფტები	ამწე-სატრანსპორტო მანქანების ლითონკონსტრუქციები, ტექნოლოგიური ტრანსპორ-							6



		ტის ელექტრომოწყობილობა									
45.	ტექნოლოგიური ტრანსპორტირების მანქანები და მექანიზმები	სამშენებლო მანქანების მონტაჟი									6
46.	ამწე-სატრანსპორტო და სამშენებლო მანქანების ექსპლუატაცია და რემონტი	სამშენებლო მანქანების მონტაჟი									6
47.	ამწე-სატრანსპორტო მანქანების დინამიკა	მანქანათა დინამიკა									6
„საპორტო ტექნოლოგიური ტრანსპორტი და მოწყობილობები“											
48.	დატვირთვა-გადმოტვირთვის სამუშაოების ორგანიზაცია საპორტო ტერმინალებზე	მანქანათა ნაწილები									6
49.	საპორტო ამწე-სატრანსპორტო მოწყობილობები	მანქანათა ნაწილები									6
50.	საპორტო ტექნოლოგიური საშუალებების ექსპლუატაცია და რემონტი	სამშენებლო მანქანების მონტაჟი									6
51.	ვიბრაციული მანქანები	რხევების გამოყენებითი თეორიის საფუძვლები									6
52.	დატვირთვა-განტვირთვის სამუშაოების უსაფრთხოების წესები და ნორმები	არ აქვს									6
„მშენებლობის ინდუსტრიული კომპლექსების მექანიკური მოწყობილობა“											
53.	სახანძრო უსაფრთხოების წესები და ნორმები სამშენებლო ინდუსტრიის საწარმოებში	არ აქვს									6
54.	სამშენებლო ინდუსტრიის ავტომატიზაციის საფუძვლები	ელექტროტექნიკა და ელექტრონიკის საფუძვლები									6
55.	სამშენებლო ინდუსტრიის საწარმოთა მექანიკური მოწყობილობა	მანქანათა ნაწილები									7
56.	სამშენებლო ინდუსტრიის ვიბრაციული მანქანები და მოწყობილობები	რხევების გამოყენებითი თეორიის საფუძვლები									5
57.	მიწასათხრელი და საგზაო მანქანები	მანქანათა ნაწილები; ერგონომიკა და სამრეწველო დიზაინი									6
თავისუფალი კომპონენტები											
			5					5			10
58.	მასალათმცოდნეობა	არ აქვს									5
59.	მშენებლობის მარკეტინგი	არ აქვს									5
60.	შესავალი ადამიანური რესურსების მენეჯმენტში	არ აქვს									5
61.	სამშენებლო ეთიკა, სამართალი და კონტრაქტები	არ აქვს									5
62.	შედულების ტექნოლოგიები	არ აქვს									4
63.	სტილი არქიტექტურაში	არ აქვს									5
64.	დედამიწის ისტორია	არ აქვს									3

65.	ქართული ხუროთმოძღვრების ძეგლები	არ აქვს	5									
66.	მწვანე მშენებლობა	არ აქვს	3									
67.	საქართველოს ეკონომიკა	არ აქვს	3									
68.	წარმატების სტრატეგია	არ აქვს	3									
69.	სასამართლო სამშენებლო-ტექნიკური ექსპერტიზის საფუძვლები	არ აქვს	5									
70.	მშენებლობის ორგანიზაცია და მართვა	არ აქვს	4									
			სემესტრში		29	31	31	29	28	32	30	30
			წელიწადში		60		60		60		60	
			სულ		240							

№	საგანი	ცოდნა და გაცნობიერება	ცოდნის პრაქტიკაში გამოყენების უნარი	დასკვნის უნარი	კომუნიკაციის უნარი	სწავლის უნარი	ღირებულებები
1.	საინჟინრო მათემატიკა 1	+	+			+	
2.	ზოგადი ფიზიკა 1	+		+		+	
3.	ზოგადი ქიმია	+	+		+	+	
4.	მხაზველობითი გეომეტრია	+	+			+	
5.	კომპიუტერული სისტემები და გამოყენებითი ტექნოლოგიები 1	+	+	+	+		
6.	უცხოური ენა:						
6.1.	ინგლისური ენა ტექნიკური სპეციალობებისათვის-1	+	+		+	+	
6.2.	გერმანული ენა ტექნიკური სპეციალობებისათვის-1	+	+		+	+	
6.3.	ფრანგული ენა ტექნიკური სპეციალობებისათვის - 1	+	+		+	+	
6.4.	რუსული ენა ტექნიკური სპეციალობებისათვის - 1	+	+		+	+	
7.	გარემოს დაცვა და ეკოლოგია	+	+				+
8.	შრომის დაცვის საფუძვლები	+	+	+			
9.	საინჟინრო მათემატიკა 2	+	+			+	
10.	ზოგადი ფიზიკა 2	+		+		+	
11.	გეგმილური ხაზვა	+	+			+	
12.	კომპიუტერული სისტემები და გამოყენებითი ტექნოლოგიები 2	+	+	+	+		
13.	უცხოური ენა:						
13.1.	ინგლისური ენა ტექნიკური სპეციალობებისათვის - 2	+	+		+	+	

13.2.	გერმანული ენა ტექნიკური სპეციალობებისათვის - 2	+	+		+	+	
13.3.	ფრანგული ენა ტექნიკური სპეციალობებისათვის - 2	+	+		+	+	
13.4.	რუსული ენა ტექნიკური სპეციალობებისათვის - 2	+	+		+	+	
14.	სავალდებულო არჩევითი სასწავლო კურსები:						
14.1.	ფილოსოფიის საფუძვლები	+	+				+
14.2.	შესავალი ფსიქოლოგიაში	+	+		+		
14.3.	საქართველოს ისტორია	+	+	+	+		
14.4.	სოციოლოგიის შესავალი	+	+	+			+
14.5.	კულტუროლოგია	+			+		+
14.6.	პოლიტიკის საფუძვლები	+	+	+	+		
15.	ელექტროტექნიკა და ელექტრონიკის საფუძვლები	+	+	+		+	
16.	საინჟინრო მათემატიკა 3	+	+			+	
17.	მასალათა გამძლეობის საფუძვლები	+	+	+		+	
18.	სამანქანათმშენებლო ხაზვა	+	+			+	
19.	თბოგადაცემა	+	+	+			
20.	თეორიული მექანიკა	+	+	+		+	
21.	ფირმის მენეჯმენტი	+	+	+		+	
22.	შესავალი სპეციალობაში	+	+			+	+
23.	ჰიდრავლიკის საფუძვლები	+	+	+			
24.	რხევების გამოყენებითი თეორიის საფუძვლები	+	+			+	
25.	მანქანათა თეორია	+	+			+	
26.	დამზღვევები და ტექნიკური გაზომვები	+	+			+	
27.	მანქანათა ნაწილები	+	+	+			
28.	მანქანათმშენებლობის საწარმოო პროცესები	+	+	+	+	+	
29.	წვეისჭადიანი ფრიქციული ამძრავები	+	+	+			
30.	მექანიკური მოწყობილობის საიმედოობის საფუძვლები	+	+			+	
31.	მანქანათა დინამიკა	+	+			+	
32.	ტრიბოტექნიკის საფუძვლები	+	+			+	
33.	ამწე-სატრანსპორტო მანქანების ლითონკონსტრუქციები	+	+			+	
34.	ტექნოლოგიური ტრანსპორტის ელექტრომოწყობილობა	+	+	+			
35.	სამანქანათმშენებლო ნაკეთობების კონსტრუქტორული დოკუმენტაციის შედგენის საფუძვლები	+	+			+	
36.	სამშენებლო მანქანების მონტაჟი	+	+	+			+

37.	საინჟინრო კომპიუტერული გრაფიკა	+	+	+			
38.	სამშენებლო მანქანების ჰიდროსისტემები და ამძრავები	+	+	+			
39.	ჰიდრო და პნევმომოწყობილობების მონტაჟი, ექსპლუატაცია და რემონტი	+	+			+	
40.	სატვირთო კონტეინერები, კლასიფიკაცია და კონსტრუქციები	+	+			+	
41.	ერგონომიკა და სამრეწველო დიზაინი	+	+	+			+
42.	საბაკალავრო პროექტი	+	+	+	+	+	+
	<b>სპეციალობის სავალდებულო არჩევითი სასწავლო კომპონენტები</b>						
	<b>ამწე-სატრანსპორტო, სამშენებლო და საგზაო მანქანები და მოწყობილობები</b>						
43.	სამშენებლო მანქანები და მოწყობილობები	+	+	+			+
44.	ამწე-სატრანსპორტო მანქანები და ლიფტები	+	+	+			
45.	ტექნოლოგიური ტრანსპორტირების მანქანები და მექანიზმები	+	+	+			
46.	ამწე-სატრანსპორტო და სამშენებლო მანქანების ექსპლუატაცია და რემონტი	+	+	+			
47.	ამწე-სატრანსპორტო მანქანების დინამიკა	+	+			+	
	<b>საპორტო ტექნოლოგიური ტრანსპორტი და მოწყობილობები</b>						
48.	დატვირთვა-გადმოტვირთვის სამუშაოების ორგანიზაცია საპორტო ტერმინალებზე	+	+			+	
49.	საპორტო ამწე-სატრანსპორტო მოწყობილობები	+	+			+	+
50.	საპორტო ტექნოლოგიური საშუალებების ექსპლუატაცია და რემონტი	+	+	+			
51.	ვიბრაციული მანქანები	+	+			+	
52.	დატვირთვა-განტვირთვის სამუშაოების უსაფრთხოების წესები და ნორმები	+	+	+			+
	<b>მშენებლობის ინდუსტრიული კომპლექსების მექანიკური მოწყობილობა</b>						
53.	სახანძრო უსაფრთხოების წესები და ნორმები სამშენებლო ინდუსტრიის საწარმოებში	+	+	+			+
54.	სამშენებლო ინდუსტრიის ავტომატიზაციის საფუძვლები	+	+	+			
55.	სამშენებლო ინდუსტრიის საწარმოთა მექანიკური მოწყობილობა	+	+	+			+
56.	სამშენებლო ინდუსტრიის ვიბრაციული მანქანები და მოწყობილობები	+	+			+	
57.	მიწაწათხრელი და საგზაო მანქანები	+	+			+	
	<b>თავისუფალი კომპონენტები</b>						
58.	მასალათმცოდნეობა	+	+	+			
59.	მშენებლობის მარკეტინგი	+	+	+			+
60.	შესავალი ადამიანური რესურსების მენეჯმენტში	+	+	+	+	+	+
61.	სამშენებლო ეთიკა, სამართალი და კონტრაქტები	+	+		+		+
62.	შედულების ტექნოლოგიები		+	+		+	+
63.	სტილი არქიტექტურაში	+		+			+

64.	დედამიწის ისტორია	+	+	+			
65.	ქართული ხუროთმოძღვრების ძეგლები	+	+		+	+	
66.	მწვანე მშენებლობა	+	+	+			
67.	საქართველოს ეკონომიკა	+	+			+	+
68.	წარმატების სტრატეგია	+	+			+	+
69.	სასამართლო სამშენებლო-ტექნიკური ექსპერტიზის საფუძვლები	+	+	+	+		
70.	მშენებლობის ორგანიზაცია და მართვა	+	+	+			

პროგრამის სასწავლო გეგმა

№	საგნის კოდი	საგანი	ECTS კრედიტი\საათი	საათი									
				ლექცია	სემინარი (ჯგუფში მუშაობა)	პრაქტიკული	ლაბორატორიული	პრაქტიკა	საკურსო სამუშაო/პროექტი	შუასემესტრული გამოცდა	დასკვნითი გამოცდა	დამოუკიდებელი მუშაობა	
1.	MAS33508G1	საინჟინრო მათემატიკა 1	5/125	15		30					1	1	78
2.	PHS51208G1	ზოგადი ფიზიკა 1	4/100	15			15				1	1	68
3.	PHS16404G1	ზოგადი ქიმია	4/100	15			15				1	1	68
4.	EET70105G1	მხაზველობითი გეომეტრია	3/75	15		15					1	1	43
5.	ICT13901G2	კომპიუტერული სისტემები და გამოყენებითი ტექნოლოგიები 1	4/100			15	15				1	1	68
6.		<b>უცხოური ენა</b>											
6.1.	LEH14412G1	ინგლისური ენა ტექნიკური სპეციალობებისათვის 1											
6.2.	LEH15012G1	გერმანული ენა ტექნიკური სპეციალობებისათვის 1	3/75			30					1	1	43
6.3.	LEH14812G1	ფრანგული ენა ტექნიკური სპეციალობებისათვის 1											
6.4.	LEH14612G1	რუსული ენა ტექნიკური სპეციალობებისათვის 1											
7.	EET20404G1	გარემოს დაცვა და ეკოლოგია	3/75	15			15				1	1	43
8.	HHS20303G1	შრომის დაცვის საფუძვლები	3/75	15			15				1	1	43
9.	MAS33608G1	საინჟინრო მათემატიკა 2	5/125	15		30					1	1	78
10.	PHS51308G1	ზოგადი ფიზიკა 2	4/100	15			15				1	1	68
11.	EET70205G1	გეგმილური ხაზვა	3/75			30					1	1	43
12.	ICT14001G2	კომპიუტერული სისტემები და გამოყენებითი ტექნოლოგიები 2	4/100			15	15				1	1	68
13.		<b>უცხოური ენა:</b>											
13.1.	LEH14512G1	ინგლისური ენა ტექნიკური სპეციალობებისათვის 2											
13.2.	LEH15112G1	გერმანული ენა ტექნიკური სპეციალობებისათვის 2	3/75			30					1	1	43
13.3.	LEH14912G1	ფრანგული ენა ტექნიკური სპეციალობებისათვის 2											

№	საგნის კოდი	საგანი	ECTS კრედიტი/საათი	საათი																
				ლექცია	სემინარი (ჯგუფში მუშაობა)	პრაქტიკული	ლაბორატორიული	პრაქტიკა	საკურსო სამუშაო/პროექტი	შუასემესტრული გამოცდა	დასკვნითი გამოცდა	დამოუკიდებელი მუშაობა								
13.4.	LEH14712G1	რუსული ენა ტექნიკური სპეციალობებისათვის 2																		
14.		<b>სავალდებულო არჩევითი სასწავლო კურსები:</b>																		
14.1.	HEL30212G1	ფილოსოფიის საფუძვლები																		
14.2.	SOS30312G1	შესავალი ფსიქოლოგიაში	3/75	15	15							1	1							43
14.3.	HEL20212G1	საქართველოს ისტორია																		
14.4.	SOS40312G1	სოციოლოგიის შესავალი																		
14.5.	SOS43811G1	კულტუროლოგია																		
14.6.	SOS62411G1	პოლიტიკის საფუძვლები																		
15.	EET40202G1	ელექტროტექნიკა და ელექტრონიკის საფუძვლები	4/100	15			15					1	1							68
16.	MAS33708G1	საინჟინრო მათემატიკა 3	5/125	15		30						1	1							78
17.	EET72901G1	მასალათა გამძლეობის საფუძვლები	4/100	15		15						1	1							68
18.	EET70305G1	სამანქანათმშენებლო ხაზვა	3/75			30						1	1							43
19.	EET49301G1	თბოგადაცემა	3/75	15			15					1	1							43
20.	MAS37601G1	თეორიული მექანიკა	4/100	15		15						1	1							68
21.	BUA32301G2	ფირმის მენეჯმენტი	4/100	15	15							1	1							68
22.	EET77401G1	შესავალი სპეციალობაში	5/125	30		15						1	1							78
23.	AAC48601G1	ჰიდრაულიკის საფუძვლები	3/75	15			15					1	1							43
24.	EET77901G1	რხევების გამოყენებითი თეორიის საფუძვლები	5/125	30		15						1	1							78
25.	EET77205G1	მანქანათა თეორია	4/100	15						15		1	1							68
26.	EET78201G2	დაშვებები და ტექნიკური გაზომვები	4/100	15			15					1	1							68
27.	MACEL05GA2	მანქანათა ნაწილები	6/150	30		15	15					1	1							88
28.	EET72905G2	მანქანათმშენებლობის საწარმოო პროცესები	5/125	15		15	15					1	1							78
29.	EET77501G1	წვეისჭაღიანი ფრიქციული ამძრავები	5/125	15		30						1	1							78
30.	EET77601G1	მექანიკური მოწყობილობის საიმედოობის საფუძვლები	6/150	30		15	15					1	1							88
31.	EET78301G1	მანქანათა დინამიკა	5/125	30		15						1	1							78



№	საგნის კოდი	საგანი	ECTS კრედიტი/საათი	საათი								
				ლექცია	სემინარი (ჯგუფში მუშაობა)	პრაქტიკული	ლაბორატორიული	პრაქტიკა	საკურსო სამუშაო/პროექტი	შუასემესტრული გამოცდა	დასკვნითი გამოცდა	დამოუკიდებელი მუშაობა
32.	EET77701G1K	ტრიბოტექნიკის საფუძვლები	6/150	30			15		15	1	1	88
33.	EET78401G1	ამწე-სატრანსპორტო მანქანების ლითონკონსტრუქციები	6/150	30		30				1	1	88
34.	EET49201G1	ტექნოლოგიური ტრანსპორტის ელექტრომოწყობილობა	6/150	30		30				1	1	88
35.	EET78701G1	სამანქანათმშენებლო ნაკეთობების კონსტრუქტორული დოკუმენტაციის შედგენის საფუძვლები	5/125	15		30				1	1	78
36.	EET78501G1	სამშენებლო მანქანების მონტაჟი	5/125	15		30				1	1	78
37.	EET70805G1	საინჟინრო კომპიუტერული გრაფიკა	6/150			60				1	1	88
38.	EET78601G1	სამშენებლო მანქანების ჰიდროსისტემები და ამძრავები	5/125	15		30				1	1	78
39.	EET78901G1	ჰიდრო და პნევმოწყობილობების მონტაჟი, ექსპლუატაცია და რემონტი	5/125	30		15				1	1	78
40.	TRS11501G1	სატვირთო კონტეინერები, კლასიფიკაცია და კონსტრუქციები	5/125	30		15				1	1	78
41.	ART21901G1	ერგონომიკა და სამრეწველო დიზაინი	5/125	15		30				1	1	78
42.	EET79901G1	საბაკალავრო პროექტი	10/250					45	30	2	2	171
<b>სპეციალობის სავალდებულო არჩევითი სასწავლო კომპონენტები</b>												
<b>ამწე-სატრანსპორტო, სამშენებლო და საგზაო მანქანები და მოწყობილობები</b>												
43.	EET71501G2	სამშენებლო მანქანები და მოწყობილობები	6/150	30			15		15	1	1	88
44.	EET77801G1	ამწე-სატრანსპორტო მანქანები და ლიფტები	6/150	30		15			15	1	1	88
45.	EET79201G1	ტექნოლოგიური ტრანსპორტირების მანქანები და მექანიზმები	6/150	30		30				1	1	88
46.	EET79101G1	ამწე-სატრანსპორტო და სამშენებლო მანქანების ექსპლუატაცია და რემონტი	6/150	30		15	15			1	1	88
47.	EET78001G1	ამწე-სატრანსპორტო მანქანების დინამიკა	6/150	30		30				1	1	88
<b>საპორტო ტექნოლოგიური ტრანსპორტი და მოწყობილობები</b>												
48.	BUA48001G1	დატვირთვა-გადმოტვირთვის სამუშაოების ორგანიზაცია საპორტო ტერმინალებზე	6/150	30		30				1	1	88
49.	EET78801G1	საპორტო ამწე-სატრანსპორტო მოწყობილობები	6/150	30		30				1	1	88
50.	EET79001G1	საპორტო ტექნოლოგიური საშუალებების	6/150	30		30				1	1	88

№	საგნის კოდი	საგანი	ECTS კრედიტი/საათი	საათი										
				ლექცია	სემინარი (ჯგუფში მუშაობა)	პრაქტიკული	ლაბორატორიული	პრაქტიკა	საკურსო სამუშაო/პროექტი	შუასემესტრული გამოცდა	დასკვნითი გამოცდა	დამოუკიდებელი მუშაობა		
		ექსპლუატაცია და რემონტი												
51.	EET78201G1	ვიბრაციული მანქანები	6/150	30		30					1	1	88	
52.	HHS23003G1	დატვირთვა-განტვირთვის სამუშაოების უსაფრთხოების წესები და ნორმები	6/150	45		15					1	1	88	
		<b>მშენებლობის ინდუსტრიული კომპლექსების მექანიკური მოწყობილობა</b>												
53.	HHS27601G1	სახანძრო უსაფრთხოების წესები და ნორმები სამშენებლო ინდუსტრიის საწარმოებში	6/150	30		30					1	1	88	
54.	EET06001G1	სამშენებლო ინდუსტრიის ავტომატიზაციის საფუძვლები	6/150	30		15	15				1	1	88	
55.	EET79401G1	სამშენებლო ინდუსტრიის საწარმოთა მექანიკური მოწყობილობა	7/175	30		15			15		1	1	113	
56.	EET78101G1	სამშენებლო ინდუსტრიის ვიბრაციული მანქანები და მოწყობილობები	5/125	30		15					1	1	78	
57.	EET79301G1	მიწაწათხრელი და საგზაო მანქანები	6/150	30		15	15				1	1	88	
		<b>თავისუფალი კომპონენტები</b>												
58.	EET83104G1	მასალათმცოდნეობა	5/125	15			30				1	1	78	
59.	BUA53401G1	მშენებლობის მარკეტინგი	5/125	15	30						1	1	78	
60.	BUA75101G1	შესავალი ადამიანური რესურსების მენეჯმენტში	5/125	15	30						1	1	78	
61.	AAC81301G1	სამშენებლო ეთიკა, სამართალი და კონტრაქტები	5/125	15	30						1	1	78	
62.	EET78301G2	შედულების ტექნოლოგიები	4/100	15		15					1	1	68	
63.	AAC12905G1	სტილი არქიტექტურაში	5/125	15	30						1	1	78	
64.	PHS20103G1	დედამიწის ისტორია	3/75	15	15						1	1	43	
65.	ART40201G1	ქართული ხუროთმოძღვრების ძეგლები	5/125	15	30						1	1	78	
66.	AAC13005G1	მწვანე მშენებლობა	3/75	15	15						1	1	43	
67.	SOS16105G2-	საქართველოს ეკონომიკა	3/75	15	15						1	1	43	
68.	BUA37105G1	წარმატების სტრატეგია	3/75	15	15						1	1	43	
69.	AAC31501G2	სასამართლო სამშენებლო-ტექნიკური ექსპერტიზის საფუძვლები	5/125	15	15				15		1	1	78	
70.	BUA30101G2	მშენებლობის ორგანიზაცია და მართვა	4/100	15		15					1	1	68	

პროგრამის ხელმძღვანელი

მიხეილ შილაკაძე

სამშენებლო ფაკულტეტის ხარისხის  
უზრუნველყოფის სამსახურის უფროსი

მარინა ჯავახიშვილი

სამშენებლო ფაკულტეტის დეკანი

დავით გურგენიძე

**მიღებულია**

სატრანსპორტო და მანქანთმშენებლობის  
ფაკულტეტის საბჭოს სხდომაზე,  
ოქმი № 7 26.03.2014 წ.

**შეთანხმებულია**

სტუ-ს ხარისხის უზრუნველყოფის  
სამსახურთან

ირმა ინაშვილი

**მოდიფიცირებულია**

სამშენებლო ფაკულტეტის  
საბჭოს სხდომაზე ოქმი №25  
30.03.2018

სამშენებლო ფაკულტეტის  
საბჭოს თავმჯდომარე

დავით გურგენიძე