



საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტი  
GEORGIAN TECHNICAL UNIVERSITY

დამტკიცებულია  
სტუ-ს აკადემიური საბჭოს  
2014 წლის 25 ივლისის  
№ 1245 დადგენილებით

მოდიფიცირებულია  
სტუ-ს აკადემიური საბჭოს 2018  
წლის 02 აპრილის  
№ 01-05-04/95 დადგენილებით

ამწე-სატრანსპორტო მანქანებისა და ლიფტების ტექნიკოსი - 040855

Lifting-and-Transport Machines and Elevators Technician

პროფესიული საგანმანათლებლო პროგრამა

I. პროფესიული პროგრამის სახელწოდება: ამწე-სატრანსპორტო მანქანებისა და ლიფტების ტექნიკოსი, კოდი 040855

II. პროფესიული განათლების საფეხური: მესამე

III. მისანიჭებელი კვალიფიკაცია: ამწე-სატრანსპორტო მანქანებისა და ლიფტების ტექნიკოსის მესამე საფეხურის პროფესიული კვალიფიკაცია

IV. პროგრამის მოცულობა: 30 კრედიტი (1 კრედიტი - 25სთ) სულ 750 საათი,

აქედან: 40% - 12 კრედიტი (300 საათი) სასწავლო კომპონენტისათვის (საკონტაქტო საათი - 150, შუალედური/საბოლოო შეფასება - 24/8, დამოუკიდებელი - 118 ).

60% - 18 კრედიტი (450 საათი) პრაქტიკის კომპონენტისათვის (საკონტაქტო საათი - 442, შუალედური/საბოლოო შეფასება -6/2, დამოუკიდებელი - 0).

პროგრამის აღწერა იხ. დანართი 1.

V. პროგრამაზე დაშვების წინაპირობა: მესამე საფეხურის პროფესიულ საგანმანათლებლო პროგრამაზე დაშვების წინაპირობაა საბაზო განათლება;

VI. პროფესიული პროგრამის მიზანი:

პროგრამის მიზანია მოამზადოს მესამე საფეხურის ამწე-სატრანსპორტო მანქანებისა და ლიფტების ტექნიკოსი, რომელსაც შეუძლია:

- დამოუკიდებლად მართოს ამწე-სატრანსპორტო მანქანები და მექანიზმები, მოემსახუროს მათ, შეასრულოს საშუალო სირთულის სამემკეთებლო სამუშაოები.
- გამოცდილი სპეციალისტების ზედამხედველობის ქვეშ დაშალოს, შეაკეთოს და ააწყოს ამწე-სატრანსპორტო მანქანებისა და მექანიზმების მუშა ორგანოები, ძირითადი კვანძები და მექანიზმები.
- დამოუკიდებლად შეასრულოს სამგზავრო, სატვირთო და სამგზავრო-სატვირთო ლიფტების ცალკეული კვანძების მონტაჟი და გაწყობა.
- გამოცდილი სპეციალისტების ზედამხედველობის ქვეშ შეასრულოს ზემოაღნიშნული ლიფტების ელექტრული მოწყობილობების მონტაჟი და გაწყობა.

- დამოუკიდებლად მოემსახუროს ზემოაღნიშნულ ლიფტებს ექსპლუატაციის პროცესში.

**VII. სწავლის შედეგი:**

მისაღწევი შედეგები შესაბამისი კომპონენტების მიხედვით:

<b>ცოდნა და გაცნობიერება</b>	აქვს სფეროს საფუძვლების ზოგადი ცოდნა და აცნობიერებს მარტივი ამოცანების შესასრულებლად აუცილებელ ნაბიჯებს	აქვს სპეციალობის შესაბამისი მანქანებისა და კვანძების სტრუქტურული აგებულების ცოდნა. სპეციალური მზომი ინსტრუმენტების, ხელსაწყოების, სამარჯვების და მათი გამოყენების ცოდნა. შრომის დაცვისა და უსაფრთხოების ზოგადი ნორმებისა და მოთხოვნების ცოდნა.
<b>ცოდნის პრაქტიკაში გამოყენების უნარი</b>	შეუძლია სტრუქტურირებულ გარემოში უშუალო ხელმძღვანელობის ქვეშ შეასრულოს მარტივი და ერთგვაროვანი დავალებები, ძირითადი მასალებისა და ინსტრუმენტების გამოყენებით.	შეუძლია დამოუკიდებლად შეასრულოს საწარმოო დავალებები ძირითადი მასალებისა და ინსტრუმენტების გამოყენებით. სპეციალური მზომი ინსტრუმენტებისა და სამარჯვების გამოყენება. შრომის დაცვისა და უსაფრთხოების ზოგადი ნორმებისა და მოთხოვნების დაცვა.
<b>დასკვნის უნარი</b>	შეუძლია ხელმძღვანელის მითითებების გათვალისწინებით სამუშაო პროცესში გამოვლენილი მარტივი პრობლემების ამოცნობა.	შეუძლია განსხვავებულ სიტუაციებში წამოჭრილი პრობლემების გადასაჭრელად ინფორმაციის არსებული წყაროებით სარგებლობა, მათი შეფასება და ანალიზი
<b>კომუნიკაციის უნარი</b>	შეუძლია პროფესიასთან დაკავშირებულ მარტივ საკითხებზე ზეპირი და წერილობითი კომუნიკაცია. ფლობს საინფორმაციო და საკომუნიკაციო ტექნოლოგიებს.	შეუძლია ზეპირი და წერილობითი კომუნიკაცია პროფესიულ საკითხებზე განსხვავებულ სიტუაციებში. ეფექტიანად იყენებს პროფესიულ საქმიანობასთან დაკავშირებულ საინფორმაციო და საკომუნიკაციო ტექნოლოგიებს. შეუძლია პროფესიულ საქმიანობაში უცხოური ენის პრაქტიკული გამოყენება.
<b>სწავლის უნარი</b>	შეუძლია სხვისი ხელმძღვანელობით სწავლა	შეუძლია წინასწარ განსაზღვრული ამოცანების ფარგლებში საკუთარ სწავლაზე პასუხისმგებლობის აღება, პროფესიული ინფორმაციის მოპოვება, ანალიზი და გაზიარება.
<b>ღირებულებები</b>	იცნობს პროფესიული საქმიანობისათვის დამახასიათებელ ღირებულებებს.	იცავს მექანიკის ინჟინერიის სფეროში ტექნიკური ნორმებს, პროფესიული ეთიკის ნორმებს. იცნობს და იცავს უსაფრთხოების წესებს. აქვს პასუხისმგებლობის გრძნობა.

**VIII. დასაქმების სფერო**

ამწე-სატრანსპორტო მანქანებისა და ლიფტების ტექნიკოსი არის პერსონალი, რომელიც ამზადებს, აწყობს, არემონტებს, არეგულირებს მანქანა-დანადგარებს მანქანათმშენებელ წარმოებებში, სარემონტო და გასამართ, სამშენებლო, საგზაო-სამშენებლო დაწესებულებებში, რკინიგზის, პორტების, კვების, სასოფლო-სამეურნეო, მსუბუქი და მძიმე მრეწველობის საწარმოებში.

**IX. სწავლის შედეგების რუქა**

საგნის კოდი	საგნები	ცოდნა და გაცნობიერება	ცოდნის პრაქტიკაში გამოყენების უნარი	დასვენის გაკეთების უნარი	კომუნიკაციის უნარი	სწავლის უნარი	ღირებულებები
1	<b>PRII105</b> ინფორმაციული ტექნოლოგიები (შესავალი ინფორმატიკაში)	x	x		x	x	
2	<b>ENG4P07</b> ინგლისური ენა III	x	x		x		
3	<b>SSSME05</b> ამწე-სატრანსპორტო მანქანებისა და ლიფტების სტრუქტურული აგებულება და მომსახურება	x	x	x	x	x	x
4	<b>SDOM005</b> უსაფრთხოება მანქანებთან მუშაობისას	x	x			x	
5	<b>INPRA05</b> საწარმოო პრაქტიკა (ამწე-სატრანსპორტო მანქანები)	x	x	x	x	x	x

**X. სასწავლო გეგმა**

**I ნაწილი**

	საგნები	კრედიტების რაოდენობა	საათების განაწილება					სულ საათების რაოდენობა	
			საკონტაქტო საათები						
			თეორიული / პრაქტიკული	ლაბორატორიული	სასწავლო პრაქტიკა	საწარმოო პრაქტიკა	შუალედური / დასკვნითი შეფასება		დამოუკიდებელი მუშაობის საათები
1	<b>PRII105</b> ინფორმაციული ტექნოლოგიები (შესავალი ინფორმატიკაში)	3	-/30				6/2	37	75
2	<b>ENG4P07</b> ინგლისური ენა III	3	-/30				6/2	37	75

3	SSSME05	ამწე-სატრანსპორტო მანქანებისა და ლიფტების სტრუქტურული აგებულება და მომსახურება	9	30/15	150	6/2	22	225	
4	SDOM005	უსაფრთხოება მანქანებთან მუშაობისას	3	30/15		6/2	22	75	
5	INPRA05	საწარმოო პრაქტიკა (ამწე-სატრანსპორტო მანქანები)	12			292	6/2	0	300
ს უ ლ			30	60/90	150	292	30/10	118	750

**შენიშვნა:**

**სასწავლო სემესტრი 20 კვირიანია:**

15 კვირა სასწავლო პროცესისათვის, 3 კვირა შუალედური შეფასებებისათვის, 2 კვირა გამოცდისათვის და განმეორებითი გამოცდისათვის.  
 მე-7 კვირა I შუალედური შეფასებისათვის;  
 მე-14 კვირა II შუალედური შეფასებისათვის;  
 მე-18 კვირა III შუალედური შეფასებისათვის;  
 მე-19 კვირა გამოცდისათვის, მე-20 კვირა განმეორებითი გამოცდისათვის (აუცილებელი 10 დღიანი ინტერვალის დაცვით).

**თითოეულ საგანში შეფასებებისათვის განკუთვნილი დრო - 8 საათი.**

**1. საგნებისთვის, რომელთაც აქვთ მხოლოდ თეორია (ლექცია/პრაქტიკული/ლაბორატორია) და არა აქვთ სასწავლო და საწარმოო პრაქტიკა:**

- I შუალედური შეფასება - 2 სთ. თეორია, მაქსიმალური შეფასებით 20 ქულა;
- II შუალედური შეფასება - 2 სთ. თეორია, მაქსიმალური შეფასებით 20 ქულა;
- III შუალედური შეფასება - 2 სთ. თეორია, მაქსიმალური შეფასებით 30 ქულა;  
 გამოცდა - 2 სთ. თეორია, მაქსიმალური შეფასებით 30 ქულა;

**2. საგნებისთვის, რომელთაც აქვთ თეორია (ლექცია/პრაქტიკული/ლაბორატორია) და მხოლოდ სასწავლო ან საწარმოო პრაქტიკა:**

- I შუალედური შეფასება -2 სთ. თეორია; მაქსიმალური შეფასებით 20 ქულა;
- II შუალედური შეფასება -2 სთ. თეორია; მაქსიმალური შეფასებით 20 ქულა;
- III შუალედური შეფასება -2 სთ. (1 სთ. თეორია, 1 სთ. სასწავლო ან საწარმოო პრაქტიკა); მაქსიმალური შეფასებით 30 ქულა;  
 გამოცდა - 2 სთ. (1 სთ. თეორია, 1 სთ. სასწავლო ან საწარმოო პრაქტიკა); მაქსიმალური შეფასებით 30 ქულა;

**3. საგნებისთვის, რომელთაც აქვთ მხოლოდ სასწავლო და/ან საწარმოო პრაქტიკა:**

- I შუალედური შეფასება - 2 სთ. სასწავლო და/ან საწარმოო პრაქტიკა, მაქსიმალური შეფასებით 20 ქულა;
- II შუალედური შეფასება - 2 სთ. სასწავლო და/ან საწარმოო პრაქტიკა, მაქსიმალური შეფასებით 20 ქულა;
- III შუალედური შეფასება - 2 სთ. სასწავლო და/ან საწარმოო პრაქტიკა; მაქსიმალური შეფასებით 30 ქულა  
 გამოცდა - სასწავლო და საწარმოო პრაქტიკა, მაქსიმალური შეფასებით 30 ქულა;

**XI. პროფესიული სტუდენტის სასწავლო საქმიანობა (დატვირთვა)**

პროფესიული სტუდენტის სასწავლო საქმიანობა (დატვირთვა) მოიცავს:

- ლექციაზე დასწრებას/სამუშაო ჯგუფში მუშაობას;
- პრაქტიკულ მეცადინეობას;
- დამოუკიდებელ მეცადინეობას;
- სასწავლო პრაქტიკას;
- საწარმოო პრაქტიკას
- გამოცდების (შუალედური და დასკვნითი) ჩაბარებას.

## XII. პროფესიული სტუდენტის ცოდნის შეფასება

დადებით შეფასებად ჩაითვლება:

- (A) - ფრიადი - მაქსიმალური შეფასების 91% და მეტი;
- (B) - ძალიან კარგი - მაქსიმალური შეფასების 81-90%;
- (B) - კარგი - მაქსიმალური შეფასების 71-80%;
- (D) - დამაკმაყოფილებელი - მაქსიმალური შეფასების 61-70%;
- (E) - საკმარისი - მაქსიმალური შეფასების 51-60%;

უარყოფით შეფასებად ჩაითვლება:

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

მაქსიმალური შეფასება 100 ქულაა.

პროფესიული სტუდენტის მიერ მიღწეული სწავლის შედეგების ერთჯერადად - მხოლოდ დასკვნითი გამოცდის საფუძველზე შეფასება დაუშვებელია.

პროფესიულ სტუდენტს უფლება აქვს, გავიდეს დამატებით გამოცდაზე დასკვნით გამოცდაზე უარყოფითი შეფასების მიღების შემთხვევაში, არანაკლებ 10 დღეში.

### შეფასების ფორმა:

- შუალედური შეფასება;
- დასკვნითი შეფასება.

### შეფასების მეთოდი:

- ტესტირება;
- წერითი დავალება
- ანგარიში/პრეზენტაცია

(სტუდენტის ცოდნის შეფასების კრიტერიუმები იხილეთ სასწავლო კურსის სილაბუსებში და სასწავლო/საწარმოო პრაქტიკის დღიურებში (დანართი 2, დანართი 3))

### **XIII. სწავლების ფორმები:**

თეორიული სწავლება;  
პრაქტიკული მეცადინეობა;  
სასწავლო პრაქტიკას;  
საწარმოო პრაქტიკა.

### **სწავლის მეთოდები:**

**ახსნა-განმარტებითი მეთოდი** – ეფუძნება მსჯელობას მოცემული საკითხის ირგვლივ. პედაგოგს მასალის გადმოცემისას მოჰყავს კონკრეტული მაგალითი, რომლის დაწვრილებით განხილვაც ხდება მოცემული თემის ფარგლებში.

**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.

**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. ეს სტრატეგია უზრუნველყოფს ყველა სტუდენტის მაქსიმალურ ჩართულობას სასწავლო პროცესში.

**დემონსტრირების მეთოდი** – ეს მეთოდი ინფორმაციის ვიზუალურად წარმოდგენას გულისხმობს. შედეგის მიღწევის თვალსაზრისით ის საკმაოდ ეფექტანია. შესასწავლი მასალის დემონსტრირება შესაძლებელია როგორც მასწავლებლის, ასევე სტუდენტის მიერ. ეს მეთოდი გვებმარება თვალსაჩინო გავხადოთ სასწავლო მასალის აღქმის სხვადასხვა საფეხური, დავაკონკრეტოთ, თუ რისი შესრულება მოუწევთ სტუდენტებს დამოუკიდებლად.

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

**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.

**წერითი მუშაობის მეთოდი,** რომელიც გულისხმობს შემდეგი სახის მოქმედებებს: ამონაწერებისა და ჩანაწერების გაკეთება, მასალის დაკონსპექტება, თეზისების შედგენა, რეფერატის ან ესეს შესრულება და სხვ.

**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.

**XIV. ინფორმაცია საგანმანათლებლო პროგრამის განხორციელებისათვის აუცილებელი ადამიანური რესურსი: (იხ. დანართი 4):**

კურსი/მოდული/საგანი	სახელი, გვარი	კვალიფიკაცია
ინფორმაციული ტექნოლოგიები (შესავალი ინფორმატიკაში)	მედეა რჩეულიშვილი	ინჟინერ-სისტემოტექნიკოსი
ინგლისური ენა III	სოფიკო ფეტელავა	ფილოლოგიის დოქტორი
ამწე-სატრანსპორტო მანქანებისა და ლიფტების სტრუქტურული აგებულება და მომსახურება	ნუგზარ ხაჩიძე	ინჟინერ-მექანიკოსი
	ნოშრევან წულუკიძე	ინჟინერ-მექანიკოსი
	გიორგი ნადირაშვილი	ინჟინერ-მექანიკოსი
უსაფრთხოება მანქანებთან მუშაობისას	მიხეილ შილაკაძე	ინჟინერ-მექანიკოსი
	დავით ბაქრაძე	ინჟინერ მშენებელი ჰიდროტექნიკოსი
საწარმოო პრაქტიკა (ამწე-სატრანსპორტო მანქანები)	გიორგი ნადირაშვილი	ინჟინერ-მექანიკოსი
	იური მამაჯანოვი	ინჟინერ-მექანიკოსი

**XV. ინფორმაცია საგანმანათლებლო პროგრამის განხორციელებისათვის აუცილებელი მატერიალური რესურსის შესახებ:**

საქართველოს ტექნიკურ უნივერსიტეტში ამწე-სატრანსპორტო მანქანებისა და ლიფტების ტექნიკოსის პროფესიული სწავლებისათვის განკუთვნილი მატერიალურ-ტექნიკური ბაზა:

I სასწავლო კორპუსი, სამშენებლო მანქანების №108 დეპარტამენტის №1 (ოთახი 427) და №2 (ოთახი 401) ლაბორატორიები, ასევე დეპარტამენტის სასწავლო სახელოსნო (ოთახი 425)

ამწე-სატრანსპორტო მანქანებისა და ლიფტების ტექნიკოსის მომზადებისას პრაქტიკული და ლაბორატორიული სამუშაოების ჩატარებისათვის საჭირო მანქანების სიმულატორები (ტრენაჟორები), ხელსაწყოები, იარაღები, თვალსაჩინოებანი, მოქმედი მოდელები და სადემონსტრაციო მასალა - ვიდეოფილმები, კინოფილმები, დიაფილმები. (იხ. დანართი 5).

**XVI. საწარმოო სწავლება/საწარმოო პრაქტიკა**

საწარმოო პრაქტიკა ხორციელდება: შ.პ.ს. "ჯორჯიან ტრანსექსპედიცია" - ხელშეკრულება №172-2016-2 18.05.2016 წ. (იხ. დანართი 6).

## XVII. სწავლის გაგრძელების შესაძლებლობა

მესამე საფეხურის ამწე-სატრანსპორტო მანქანებისა და ლიფტების ტექნიკოსის პროგრამის წარმატებულად დამთავრების შემდეგ, სტუდენტს საშუალება ეძლევა გააგრძელოს სწავლა მეოთხე საფეხურის ამწე-სატრანსპორტო მანქანებისა და ლიფტების ტექნიკოსის პროგრამით.

პროგრამის ხელმძღვანელი

მიხეილ შილაკაძე

სამშენებლო ფაკულტეტის ხარისხის  
უზრუნველყოფის სამსახურის უფროსი

მარინა ჯავახიშვილი

სამშენებლო ფაკულტეტის დეკანი

დავით გურგენიძე

---

### მიღებულია

სატრანსპორტო და მანქანათმშენებლობის  
ფაკულტეტის საბჭოს სხდომაზე  
ოქმი №9 23 ივლისი 2014 წ.

### შეთანხმებულია

სტუ-ს ხარისხის უზრუნველყოფის სამსახურთან

ირმა ინაშვილი

### მოდირიგირებულია

სამშენებლო ფაკულტეტის  
საბჭოს სხდომაზე, ოქმი №25  
30.03.2018

ფაკულტეტის საბჭოს თავმჯდომარე

დავით გურგენიძე